

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO & ORGANIZAÇÃO DO
CONHECIMENTO

VLADIMIR ALEXEI RODRIGUES ROCHA

**UMA ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
ELETRÔNICOS DE RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES**

Belo Horizonte

2023

VLADIMIR ALEXEI RODRIGUES ROCHA

**UMA ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
ELETRÔNICOS DE RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento, Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Gestão e Organização do Conhecimento.

Linha de Pesquisa: Gestão e Tecnologia da Informação e Comunicação (GETIC)

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Rodrigues Barbosa

BELO HORIZONTE

2023

R672a

Rocha, Vladimir Alexei Rodrigues.

Uma análise da contribuição de sistemas de informação eletrônicos de recursos humanos nas organizações [recurso eletrônico] : / Vladimir Alexei Rodrigues Rocha. - 2023.

1 recurso online (221 f. : il., color.) : pdf.

Orientador: Ricardo Rodrigues Barbosa.

Tese (doutorado)– Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

Referências: f. 178-189.

Apêndice: f. 190-221.

Exigência do sistema: Adobe Acrobat Reader.

1. Ciência da informação – Teses. 2. Administração de pessoal - Teses. 3. Tecnologia da informação - Teses. 4. Sistemas de recuperação da informação – recursos humanos – Teses. 5. Gestão de pessoas - Teses. I. Barbosa, Ricardo Rodrigues. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Ciência da Informação. III. Título.

CDU: 659.2:658.3

Ficha catalográfica: Maianna Giselle de Paula - CRB: 6/2642

Biblioteca Profª Etelvina Lima, Escola de Ciência da Informação da UFMG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ECI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO - PPGOC

FOLHA DE APROVAÇÃO

UMA ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ELETRÔNICOS DE RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES

VLADIMIR ALEXEI RODRIGUES ROCHA

Tese submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, como requisito para obtenção do grau de Doutor em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, área de concentração CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, linha de pesquisa Gestão e Tecnologia da Informação e Comunicação.

Aprovada em 16 de outubro de 2023, por videoconferência, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). Ricardo Rodrigues Barbosa (Orientador)
Aposentado/UFMG

Prof(a). Cristiano Moreira da Silva
Centro Universitário Unihorizontes

Prof(a). Elisângela Cristina Aganette
ECI/UFMG

Prof(a). Frederico Cesar Mafra Pereira
ECI/UFMG

Prof(a). George Leal Jamil
Fundação Dom Cabral - FDC

Prof(a). Rodrigo Baroni de Carvalho
PUC-MG

Belo Horizonte, 16 de outubro de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Rodrigues Barbosa, Membro de comissão**, em 09/11/2023, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elisângela Cristina Aganette, Professora do Magistério Superior**, em 09/11/2023, às 16:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Baroni de Carvalho, Usuário Externo**, em 09/11/2023, às 18:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **George Leal Jamil, Usuário Externo**, em 09/11/2023, às 18:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Moreira da Silva, Usuário Externo**, em 10/11/2023, às 17:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Cesar Mafra Pereira, Professor do Magistério Superior**, em 12/11/2023, às 16:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2701934** e o código CRC **2D671B7A**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ECI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO - PPGOC

ATA DA DEFESA DE TESE DO ALUNO

VLADIMIR ALEXEI RODRIGUES ROCHA

Realizou-se, no dia 16 de outubro de 2023, às 14:00 horas, por videoconferência, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de tese, intitulada *UMA ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ELETRÔNICOS DE RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES*, apresentada por VLADIMIR ALEXEI RODRIGUES ROCHA, número de registro 2019664261, graduado no curso de GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Ricardo Rodrigues Barbosa - Aposentado/UFMG (Orientador), Prof(a). Cristiano Moreira da Silva - Centro Universitário Unihorizontes, Prof(a). Elisângela Cristina Aganette - ECI/UFMG, Prof(a). Frederico Cesar Mafra Pereira - ECI/UFMG, Prof(a). George Leal Jamil - Fundação Dom Cabral - FDC, Prof(a). Rodrigo Baroni de Carvalho - PUC-MG.

A Comissão considerou a tese:

Aprovada

Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 16 de outubro de 2023.

Assinatura dos membros da banca examinadora:



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Rodrigues Barbosa, Membro de comissão**, em 09/11/2023, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elisangela Cristina Aganette, Professora do Magistério Superior**, em 09/11/2023, às 16:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Baroni de Carvalho, Usuário Externo**, em 09/11/2023, às 18:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **George Leal Jamil, Usuário Externo**, em 09/11/2023, às 18:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Moreira da Silva, Usuário Externo**, em 10/11/2023, às 17:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Cesar Mafra Pereira, Professor do Magistério Superior**, em 12/11/2023, às 16:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2701877** e o código CRC **154F071E**.

DEDICATÓRIA

Aos meus queridos pais, Roney (*in memoriam*) e Cicinha,
por todo esforço, amor, renúncia e dedicação!
Minha eterna gratidão!

À Flávia, esposa e companheira querida,
meu amor e gratidão por me ajudar a ser
uma pessoa melhor!

À Marcela, filha querida,
amor maior da minha vida! Seja Luz, filha!
Sempre estarei com você!

Ao meu irmão, Juninho,
pela amizade verdadeira de sempre!

Àqueles que sempre torceram por mim:
muito obrigado! \o/

AGRADECIMENTOS

Difícil chegar até aqui e não emocionar. Por mais que tenha aprendido que esse não é o “trabalho de minha vida”, desconfio que seja. Pelo menos é o início de uma mudança que espero seja duradoura, para além da vida presente. Começo os agradecimentos, pelo “princípio” de tudo.

A Deus. É atribuído a Louis Pasteur (1822 – 1895) a frase de que “um pouco de ciência nos afasta de Deus. Muita, nos aproxima.” Não sei se é possível mensurar essa aproximação, mas sinto cada vez mais a beleza da vida e Sua presença.

A minha Mãe. Mãe, as palavras embaralham, os olhos anuviam, e as lágrimas grossas e sentidas sulcam o rosto no momento em que escrevo. Que missão árdua você teve nesta existência! E como você cumpriu com galhardia, ética, coerência e, sobretudo, muito amor e desprendimento! Suas lutas não foram poucas, mas você as venceu com louvor! Muito obrigado por tudo, Mãe! Amo você! Minha eterna gratidão por tudo que você fez e faz por mim!

Ao meu irmão Juninho e ao meu Pai (*in memoriam*). Nem sempre fui o que precisava, mas fui o que pude, ainda que com toda a ignorância sobre a vida e o viver. Agradeço-os pela oportunidade de tê-los como Família! À saudade que não acaba do meu Pai e a saudade que alimenta do meu irmão, minha eterna gratidão! Amo vocês!

Ao meu orientador, Professor Ricardo Rodrigues Barbosa, com profunda reverência. Sempre disposto, paciente, compreensivo diante das dificuldades que enfrentei para realizar esse trabalho, compartilhando conhecimento e transformando dúvidas em oportunidade de aprendizado. Não teve dia e nem hora: sempre solícito e extremamente educado! Conversar com o senhor é sempre uma aula! Foi uma honra, ter o privilégio de ser orientado por um profissional exemplar como o senhor. Sua experiência, reflexões e condução, fizeram a diferença. Gratidão, Professor Ricardo! O senhor sabe o quanto é importante nesta conquista!

Ao Professor George Leal Jamil, sempre incentivador que, com seu carisma, inteligência e competência estimularam a minha jornada até aqui. Respeito e ética são características admiráveis neste Educador que possui uma bagagem ímpar e que gosta de compartilhar seu conhecimento. É provável que você não se lembre, mas essa caminhada iniciou em 2016. Sem palavras, Professor! Gratidão!

Ao amigo Luis Antônio Borges, com quem tive a honra de ser associado profissionalmente por bons anos. Engenheiro mecânico extremamente inteligente, cortês e competente, tanto na gestão, quanto com as pessoas. Sua amizade, que não é apenas dessa vida, é cara ao meu coração. Você acompanhou boa parte dessa saga e contribuiu muito para que esse sonho se realizasse. A você, uma dívida enorme de gratidão, Luis! Você é inspiração!

Ao amigo, mestre e o mais jovem Educador com que tive a honra e a alegria de trabalhar: Professor Doutor Flávio Henrique Batista de Souza (*Batman*)! A convivência com você estimulou a realização dessa pós-graduação. O carinho com que você sempre conduziu seus alunos serviu de inspiração para que eu pudesse aprender com você e trilhar por esse caminho. Nossas produções acadêmicas – que você dirigiu com liderança participativa e incentivo – ficarão marcadas para sempre. Que Deus seja sempre presente em sua jornada, meu amigo e mestre Flávio! Gratidão!

Aos meus caríssimos e queridos alunos e ex-alunos de pós, graduação, extensão e técnico, por entenderem nosso estilo e acreditarem nas dicas e reflexões, além do conteúdo ministrado. Conheço muito pouco, de quase nada, mas tudo que fiz e faço, mesmo de forma limitada, saibam que sempre foi, é e será com muito amor. Minha eterna gratidão pela oportunidade do convívio com vocês!

Ao afilhado e amigo, Camilo Rodrigues Neves, pelos bons dias, as intermináveis tertúlias futebolísticas, os encontros em família, tira-gostos de goiaba verde com sal, carambola com cebolinha e afins... obrigado pela amizade, Bin! Gratidão!

Aos Professores do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento da Escola de Ciência da Informação da UFMG. Muito obrigado pelo convívio, aprendizado e oportunidade de crescimento. Tomo a liberdade de nominar aqueles que tive contato nesta jornada, e que ora se fazem representantes dos demais professores do Programa. Professoras Kátia Barbosa, Beatriz Cendón, Elisangela Aganette, Benildes Maculan, Dalgiza Oliveira, Célia Dias; e Professores Ricardo Barbosa, Maurício Almeida, Marcelo Bax e Frederico Mafra. Gratidão!

À Coordenadora da Pós-Graduação da ECI, Professora Dra. Célia Dias, pela compreensão, confiança e paciência diante dos contratemplos que surgiram. Muito obrigado, Professora! Gratidão!

Aos Professores da banca de qualificação e defesa dessa pesquisa, Elisangela Aganette, George Jamil, Rodrigo Baroni, Frederico Mafra e Cristiano Moreira pelas excelentes contribuições. A experiência de vocês enriqueceu o trabalho e proporcionou um amadurecimento sem igual ao meu aprendizado. Muito obrigado! Gratidão!

À Gil, por toda atenção, ajuda, paciência, organização, orientação e suporte na secretaria do PPG-GOC, desde quando comecei nas disciplinas isoladas e ao Vinicius com quem tive contato depois. Gratidão, Gil e Vinicius!

Aos companheiros, colegas e amigos da pós, um especial agradecimento por tornarem essa viagem mais agradável, Cristiano, Josias, Nivaldo, Alson, Rodrigo, Celsiane, Yluska e Jeanne. Vocês fizeram a diferença. Gratidão! Um agradecimento especial ao amigo Cris, por ser um incentivador, desde as disciplinas isoladas e no decorrer dessa jornada. Você foi e é Luz, Cris! Minha amizade e admiração! Gratidão!

Às minhas meninas, Flávia (esposa) e Marcela (filha), pelo amor, carinho, compreensão e família abençoada que construímos. Sem vocês nada disso faria sentido. “Mas será só nesta”! Meu amor e minha eterna gratidão!

“Bora mexer o doce!”

“Tempo, quero viver mais duzentos anos
Quero não ferir meu semelhante
Nem por isso quero me ferir

Vamos precisar de todo mundo
Pra banir do mundo a opressão
Para construir a vida nova
Vamos precisar de muito amor
A felicidade mora ao lado
E quem não é tolo pode ver”

Beto Guedes

RESUMO

Embora o uso crescente da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e) visando contribuir para que a função de Recursos Humanos (RH) se torne mais estratégica em suas atividades, estudos revelam que, em muitas organizações, o RH não percebeu o benefício de alcançar o papel transformacional de operar e contribuir estrategicamente – um papel que a GRH-e promete fornecer. A GRH-e é necessária para que o RH opere um papel estratégico, mas não é o suficiente para tornar uma realidade. Para o RH se tornar mais estratégico, sugere-se que o RH precisa ser capaz de usar as informações de sua tecnologia GRH-e para iniciar e apoiar decisões estratégicas. Ao mesmo tempo, estudos demonstraram dificuldades quanto a uma compreensão unificada de como isso pode acontecer. Neste sentido, essa pesquisa tem como objetivo geral analisar a contribuição da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos nas organizações. Para isso, definiu-se como objetivos específicos a identificação de fatores que influenciam de maneira positiva ou negativa a adoção da GRH-e nas organizações; buscou-se compreender os mecanismos e estruturas sociais envolvidos na contribuição da GRH-e para a organização; identificou-se de que maneira empírica as práticas de RH são empregadas na GRH-e; e analisou-se as características de contribuição da GRH-e, de acordo com o grau de concordância dos constructos definidos. Realizou-se uma revisão abrangente da literatura a fim de identificar trabalhos correlatos e resultados subjacentes, tendo como fundamentação teórica em pesquisas que envolvem Tecnologia da Informação (TI) e Gestão de Recursos Humanos (GRH) a Criação de Valor, Visão Baseada em Recursos (VBR), Gestão Estratégica de Recursos Humanos (GERH) e Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM). Os métodos empregados para se alcançar os objetivos propostos iniciaram por uma perspectiva filosófica para compreender o fenômeno social cuja realidade é construída pelo respondente; caracterizou-se a pesquisa como de método misto, classificada como descritiva, de natureza aplicada. Obteve-se um retorno de 106 participantes, com amostra não probabilística e por conveniência. Adotou-se, ainda na metodologia, como instrumento de coleta de dados um questionário, do tipo *Likert*, composto por questões objetivas e subjetivas. Para a apresentação e análise dos dados quantitativos, utilizou-se de estatística descritiva e análise fatorial. Quanto às questões qualitativas, utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin. Como resultado, os fatores socioeconômicos apresentaram dominância de profissionais de RH na faixa de 36 a 45 anos, formação acadêmica em Psicologia, atuando em organizações privadas com mais de 1.000 funcionários, e com dominância de 16 ou mais anos de experiência em RH. Destaca-se a dominância da variável de concordância do fator “percepção da visão de gestores sobre a GRH-e” como de maior influência para a contribuição na organização, seguida pela “utilidade percebida com a adoção da GRH-e”. Dentre as variáveis de frequência analisadas, destaca-se o fator “implementação das práticas de RH na GRH-e”. Concluiu-se que há reconhecimento da importância da GRH-e nas organizações, no entanto, caminha mais no sentido de se automatizar atividades administrativas e operacionais, do que pelo desenvolvimento de parcerias estratégicas e ampliação da capacidade de atuação do RH nas organizações.

Palavras-chave: sistema de informação de recursos humanos; gestão eletrônica de recursos humanos; grh-e; rh analítico; analítico de pessoas; gestão de pessoas

ABSTRACT

Although the growing use of Electronic Human Resource Management (e-HRM) aims to contribute to making the Human Resources (HR) function more strategic in its activities, studies reveal that in many organizations, HR has not realized the benefit of achieving the transformative role of operating and contributing strategically – a role that e-HRM promises to provide. E-HRM is necessary for HR to play a strategic role, but it is not sufficient to make it a reality. For HR to become more strategic, it is suggested that HR needs to be able to use information from its e-HRM technology to initiate and support strategic decisions. At the same time, studies have shown difficulties in achieving a unified understanding of how this can happen. In this sense, this research has the overall objective of analyzing the contribution of Electronic Human Resource Management in organizations. To achieve this, specific objectives were defined, including the identification of factors that positively or negatively influence the adoption of e-HRM in organizations; an attempt to understand the mechanisms and social structures involved in the contribution of e-HRM to the organization; empirical identification of how HR practices are employed in e-HRM; and an analysis of the contribution characteristics of e-HRM, according to the degree of agreement of the defined constructs. A comprehensive literature review was conducted to identify related works and underlying results, with theoretical foundations in research involving Information Technology (IT) and Human Resource Management (HRM) such as Value Creation, Resource-Based View (RBV), Strategic Human Resource Management (SHRM), and Technology Acceptance Model (TAM). The methods employed to achieve the proposed objectives began with a philosophical perspective to understand the social phenomenon whose reality is constructed by the respondent; the research was characterized as mixed method, classified as descriptive, and applied in nature. A total of 106 participants were involved, with a non-probabilistic and convenience sample. A Likert-type questionnaire, consisting of both objective and subjective questions, was used as the data collection instrument in the methodology. Descriptive statistics and factor analysis were employed for the presentation and analysis of quantitative data. For qualitative questions, Bardin's content analysis was used. As a result, socio-economic factors showed a dominance of HR professionals in the age range of 36 to 45, academic background in Psychology, working in private organizations with more than 1,000 employees, and a dominance of 16 or more years of experience in HR. The dominance of the agreement variable of the "perception of managers' vision of e-HRM" factor was highlighted as having the greatest influence on the contribution to the organization, followed by the "perceived utility with the adoption of e-HRM." Among the analyzed frequency variables, the "implementation of HR practices in e-HRM" factor stood out. It was concluded that there is recognition of the importance of e-HRM in organizations; however, the focus tends to be more on automating administrative and operational activities rather than on the development of strategic partnerships and expanding the HR's capacity to act in organizations.

Keywords: human resources information system; electronic human resources management; e-hrm; analytical hr; people analytics; people management

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da tese.....	28
Figura 2 - Estrutura da revisão da literatura	29
Figura 3 - Sistemas GRH-e	42
Figura 4 – Síntese dos conteúdos abordados no referencial teórico.....	86
Figura 5 - Estrutura de procedimentos da pesquisa.....	87
Figura 6 - Estrutura da apresentação dos dados e análise dos resultados.....	105
Figura 7 - Distribuição dos respondentes por fator da escala de frequência.....	128
Figura 8 - Estrutura das considerações finais	173

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Faixa etária	105
Tabela 2 - Gênero	106
Tabela 3 - Formação acadêmica.....	107
Tabela 4 - Natureza da organização	109
Tabela 5 - Número de funcionários na organização.....	110
Tabela 6 - Experiência em recursos humanos	111
Tabela 7 - Número de funcionários no RH	112
Tabela 8 - Modelo de trabalho.....	113
Tabela 9 - Questões socioeconômicas - média.....	115
Tabela 10 - Resultado do teste de esfericidade de Bartlett.....	116
Tabela 11 - Resultado da medida KMO (medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação da amostragem)	117
Tabela 12 - Extração dos fatores a partir do critério do autovalor sem rotação	120
Tabela 13 - Identificação das variáveis de concordância por fator após a rotação das cargas fatoriais.....	124
Tabela 14 - Identificação das variáveis de frequência por fator após rotação das cargas fatoriais	127
Tabela 15 - Estatística descritiva para as variáveis de concordância	129
Tabela 16 - Estatística descritiva para as variáveis de frequência	132
Tabela 17 - Estatística descritiva para as variáveis de perfil socioeconômico	133
Tabela 18 - Médias apuradas para cada questão do instrumento de coleta de dados	133
Tabela 19 - Qualidade da informação - descrição de medidas	140
Tabela 20 - Qualidade do sistema - descrição de medidas.....	142
Tabela 21 - Facilidade de uso - descrição de medidas	146

Tabela 22 - Utilidade percebida - descrição de medidas.....	148
Tabela 23 - Satisfação com o SIRH - descrição de medidas	151
Tabela 24 - Sucesso com o SIRH - descrição de medidas	155
Tabela 25 - Apoio da alta administração - descrição de medidas	159
Tabela 26 - Competição - descrição de medidas	162
Tabela 27 - Práticas de RH - frequência	166
Tabela 28 - Alfa de Cronbach por dimensões	170
Tabela 29 - Composição das variáveis por fator	220

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Equilíbrio entre concordâncias na satisfação com o SIRH	154
Gráfico 2 - Idade.....	216
Gráfico 3 - Sexo	216
Gráfico 4 - Formação acadêmica	217
Gráfico 5 - Natureza da organização.....	217
Gráfico 6 - Quantos funcionários na organização	218
Gráfico 7 - Tempo de experiência em recursos humanos.....	218
Gráfico 8 - Quantos funcionários no setor de recursos humanos.....	219
Gráfico 9 - Qual seu modelo de trabalho.....	219

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Trabalhos de interdisciplinaridade - CI e CA	32
Quadro 2 - Definições de GRH-e	36
Quadro 3 - Classificação das etapas de desenvolvimento de práticas e aplicações de GRH-e	46
Quadro 4 - Categorizações de Recursos Humanos Analíticos (RHA).....	69
Quadro 5 - Contribuição das teorias para pesquisas de criação de valor de GRH-e	75
Quadro 6 - Exemplos de determinantes do uso da tecnologia	83
Quadro 7 - Correlação entre objetivos	87
Quadro 8 - Base para a organização do instrumento de coleta de dados.....	97
Quadro 9 - Matriz de análise de conteúdo	171
Quadro 10 - Matriz de frequência das categorias.....	172

LISTA DE ABREVIATURAS

AIC – Teste de esfericidade de Bartlett

CI – Ciência da Informação

ERP – *Enterprise Resource Planning*

GRH – Gestão de Recursos Humanos

GRH-e – Gestão Eletrônica de Recursos Humanos

GERH – Gestão Estratégica de Recursos Humanos

KMO – *Kaiser Meyer Olkin*

PPG-GOC – Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento

RH – Recursos Humanos

SI – Sistema de Informação

SIRH – Sistema de Informação de Recursos Humanos

SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*

TAM – *Technology Acceptance Model*

TI – Tecnologia da Informação

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFV – Universidade Federal de Viçosa

UTAUT - *The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*

VBR – Visão Baseada em Recursos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	20
1.1	Apresentação	20
1.2	Introdução	20
1.3	Objetivos	26
1.3.1	Objetivo geral	26
1.3.2	Objetivos específicos	26
1.4	Justificativa	27
1.5	Estrutura da tese	27
2	REVISÃO DA LITERATURA	29
2.1	Ciência da Informação, Administração e Sistemas de Informação	30
2.2	Definição da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e)	35
2.3	Sistemas de GRH-e	40
2.4	Classificação de GRH-e	46
2.4.1	Operacional	47
2.4.2	Relacional	48
2.4.3	Transformacional	49
2.5	Fatores contextuais	52
2.6	Adoção e desafios da GRH-e	56
2.7	Impacto da GRH-e no RH	60
2.8	Criação de valor da GRH-e	62
2.9	Sistemas de práticas de recursos humanos	65
2.10	Recursos Humanos Analítico – <i>HR Analytics</i>	67
2.11	Teorias utilizadas na análise da contribuição da GRH-e na organização	74
2.11.1	Criação de valor	74
2.11.2	Visão Baseada em Recursos	77
2.11.3	Gestão Estratégica de Recursos Humanos	80
2.11.4	Modelo de Aceitação de Tecnologia	82
3	METODOLOGIA	87
3.1	Perspectiva filosófica da pesquisa	88
3.2	Caracterização da pesquisa	91
3.3	População e amostra da pesquisa	94

3.4 Instrumento de coleta de dados.....	95
3.5 Pré-teste do instrumento e coleta de dados.....	98
3.6 Limitações metodológicas.....	103
4 ANÁLISE DE DADOS E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	105
4.1 Descrição do perfil socioeconômico.....	105
4.2 Análise fatorial exploratória dos dados	116
4.3 Análise de médias.....	133
4.4 Análise de concordância e frequência dos resultados por constructo	138
4.5 Coeficiente Alfa de Cronbach	169
4.6 Análise de conteúdo	170
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	173
REFERÊNCIAS.....	178
ANEXOS	190
APÊNDICE 1 – Convite.....	191
APÊNDICE 2 – Questionário.....	192
APÊNDICE 3 – Matriz de correlações – Alfa de Cronbach.....	205
APÊNDICE 4 – Perfil socioeconômico – gráficos de frequência.....	216
APÊNDICE 5 – Composição das variáveis por fator	220

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação

A presente pesquisa explorou a contribuição do Sistema de Informação de Recursos Humanos (SIRH) nas organizações. Foi realizada como forma de colaborar com o debate e oferecer alguma base empírica para a conexão entre o SIRH e sua contribuição nas organizações. Os resultados e as considerações, bem como o alinhamento com os objetivos e trabalhos futuros, foram apresentados ao final do trabalho.

Com relação a expressão “SIRH”, pesquisadores tem utilizado dois termos principais para descrever o campo que lida com o fenômeno estudado nesta pesquisa: “sistema de informação de recursos humanos (SIRH)” (KAVANAGH; THITE, 2015), e “**Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e)**” (JOHNSON *et al.*, 2016). Contudo, ainda não há uma definição consistente sobre esses termos (STROHMEIER, 2014).

Para efeito de entendimento dos termos adotados nesta pesquisa, optou-se, de acordo com visão contemporânea do avanço tecnológico e com base em literatura internacional, por adotar a expressão **Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e)**. Compreende-se que a GRH-e abrange as funcionalidades de um sistema de informação de recursos humanos (SIRH) e articula com a importância do uso da tecnologia, sobretudo recursos da internet e da *web*, que são vistos como tendência e atendem aos interesses da pesquisa (JOHNSON *et al.*, 2016; KAVANAGH; THITE, 2015).

1.2 Introdução

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) tornaram-se parte vital das atividades modernas de Gestão de Recursos Humanos (GRH)¹ nas organizações. Em princípio, para compreendê-las, utilizou-se da Ciência da Informação, que é uma área do conhecimento que transita em outros campos do saber, apresentando três características gerais (SARACEVIC, 1996).

¹ Para efeito deste trabalho, os termos Gestão de Pessoas e Gestão de Recursos Humanos são equivalentes.

Primeiro, a Ciência da Informação é interdisciplinar, embora em constante evolução. Segundo, apresenta conexão com a Tecnologia da Informação (TI). O avanço tecnológico influencia as transformações da sociedade moderna, impulsionando a mudança de sociedade industrial, para sociedade da informação. Terceiro, a CI participa conjuntamente com outras áreas do conhecimento, da construção ativa da sociedade da informação (SARACEVIC, 1996). Por outro lado, embora a tecnologia seja um impulsionador das transformações na sociedade moderna, Saracevic (1996) reconhece a importância do papel da Ciência da Informação (CI) como em sua dimensão social e humana, para além da tecnologia.

Ainda segundo Saracevic (1996), “os problemas básicos de se compreender a informação e a comunicação, suas manifestações, o comportamento informativo humano e os problemas aplicados ligados ao ‘tornar mais acessível um acervo crescente de conhecimento’, incluindo as tentativas de ajustes tecnológicos, não podem ser resolvidos no âmbito de uma única disciplina. (...) Problemas complexos demandam enfoques interdisciplinares e soluções multidisciplinares” (SARACEVIC, 1996, p.48).

No âmbito das organizações, o estudo sobre a “informação”, compreendendo a interdisciplinaridade do tema, assume dimensões oriundas tanto da Ciência da Informação (CI), quanto da Ciência da Administração (CA), pelo fato desse recurso ser considerado como um dos principais ativos em diferentes níveis organizacionais, quais sejam o estratégico, tático e operacional (ALVES; DUARTE, 2015). Nesse sentido, é possível compreender o alinhamento entre a CI e a CA, advindo das considerações que se encontram na Gestão de Recursos Informativos (GRI) (ALVES; DUARTE, 2015; SARACEVIC, 1996).

A GRI apoia-se em três áreas do conhecimento essenciais, que são a ciência da informação, administração e computação. Por sua vez, são tratados em três categorias que se correlacionam, que é a “fonte de informação”, “serviços de informação” e “sistemas de informação” (BARBOSA, 2008).

A interdisciplinaridade apresentada, possui importância fundamental na sociedade contemporânea, quando os estudos avançam em direção à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Todavia, tal avanço não prescinde dos recursos humanos (DAVENPORT; PRUSAK, 2001).

Embora a função de Gestão de Recursos Humanos (GRH) tenha sido uma das primeiras a adotar a Tecnologia da Informação (TI) em ambiente organizacional para folhas de pagamento e registros de funcionários (BEULEN, 2009; PANAYOTOPOULOU; VAKOLA; GALANAKI, 2007), à medida que os gestores perceberam que a produtividade dos funcionários teve um impacto significativo nos resultados da organização, começaram, conseqüentemente, a adotar o uso da TI para gerenciar esse recurso organizacional de forma mais eficaz, visando alcançar melhores resultados (HOULDSWORTH; JIRASINGHE, 2007; SADIQ *et al.*, 2012).

Assim, os Sistemas de Informação (SI) tornaram-se necessários para que as organizações fornecessem uma avaliação contínua da utilização de seus recursos humanos, a fim de garantir que eles sejam usados de maneira eficaz e eficiente para atingir os objetivos organizacionais, que vão além da mera contabilização dos dados administrativos. Em consonância com esse entendimento, DeSanctis (1986, p.16) inicialmente definiu os sistemas de informação de recursos humanos (SIRH) como “um sistema de informação especializado dentro das áreas funcionais tradicionais da organização, projetado para apoiar as atividades de planejamento, administração, tomada de decisão e controle de gestão de recursos humanos”.

Com o crescente avanço da tecnologia, o surgimento de temas como *e-commerce*, globalização, bem como o aumento da competitividade, fizeram com que as empresas se encontrassem em um ambiente dinâmico, com rápidas mudanças, em que a competitividade exige respostas rápidas das organizações, para que possam maximizar lucros e explorar novas oportunidades de sustentar seu sucesso em tais ambientes (FERGUSON; REIO, 2010; PANAYOTOPOULOU; VAKOLA; GALANAKI, 2007; RUEL; MAGALHÃES; CHIEMEKE, 2011; TEECE, 2012). Neste novo ambiente, os avanços nos sistemas de informação de recursos humanos nos últimos anos, resultantes do rápido desenvolvimento da internet, chamaram a atenção para um debate acadêmico sobre o assunto (LENGNICK-HALL; MORITZ, 2003).

A gestão de recursos humanos no ambiente da Internet aumentou a necessidade do setor de RH, de se tornar mais ágil para permitir que as organizações respondam mais rapidamente às mudanças. Assim, o setor de RH evoluiu de “processamento de transações administrativas” para “parceiro estratégico de negócios”, na expectativa de que, ao se tornar estratégico em suas atividades, aumentaria sua capacidade de permitir que as organizações criem, melhorem e

sustentem sua vantagem competitiva neste tipo de ambiente (GATES; LANGEVIN, 2010).

O novo papel dos setores de RH tem sido associado à crescente implementação de sistemas integrados de informações eletrônicas de recursos humanos, conhecidos como “Gestão Eletrônica de Recursos Humanos” (GRH-e) (MARLER; PARRY, 2016; STROHMEIER, 2009). Ou seja, ocorreu a evolução de um sistema de informações de RH que se preocupa principalmente em automatizar tarefas administrativas de RH, com pouco ou nenhum dado interativo fornecido aos funcionários fora do setor, para um que amplie o suporte tecnológico de RH além do setor de RH para os usuários de seus serviços fora do setor, a fim de que possam dedicar tempo de qualidade para melhorar sua contribuição estratégica (FLORKOWSKI; OLIVAS-LUJÁN, 2006; PANAYOTOPOULOU; VAKOLA; GALANAKI, 2007; REDDINGTON, 2008).

Outrossim, argumenta-se que os motivadores para a adoção de GRH-e residem em seu potencial para permitir que a função de RH melhore suas operações, de forma a aprimorar as interações entre funcionários e gestores, e em seu potencial para fornecer a oportunidade para o papel de RH estratégico, transformacional (VOERMANS; VAN VELDHOVEN, 2007).

Parte da consequência do uso de GRH-e, é que as atividades específicas de gestão de recursos humanos (GRH) são devolvidas aos gestores de linha, pois acredita-se que a gestão de pessoas também seja uma atribuição dos demais gestores, que são diretamente responsáveis pela supervisão da equipe nas demais áreas da organização. São eles que atuam no local de trabalho ao lado das pessoas que gerenciam, o que faz com que suas reações sejam mais imediatas e adequadas para as organizações que buscam a lucratividade organizacional por meio da gestão de pessoas (WHITTAKER; MARCHINGTON, 2003).

Na prática, a implementação da GRH-e levou os gestores de linha a assumirem mais responsabilidades diárias que até então eram do setor de RH, enquanto os profissionais de RH passaram a desempenhar papéis mais estratégicos nas organizações. Com isso, houve redistribuição das tarefas de RH, com a expectativa de liberar tempo para os profissionais de RH desempenharem um papel mais estratégico e com maior valor agregado (REDDINGTON, 2008; RUEL; BONDAROUK; VAN DER VELDE, 2007).

Apesar do uso crescente da GRH-e, estudos revelam que, em muitas organizações, o setor de RH não percebeu o benefício de alcançar o papel transformacional de operar e contribuir estrategicamente, algo que a GRH-e promete fornecer (BONDAROUK; RUËL, 2013; MARLER; FISHER, 2013; RUEL; BONDAROUK; VAN DER VELDE, 2007; TANSLEY; WATSON, 2000). No entanto, estudos que defendem um papel mais estratégico para a GRH-e encontraram dificuldades em apresentar uma compreensão unificadora de como essa criação de valor ocorre (GAINEY; KLAAS, 2008; PARRY, 2011). Como resultado, ainda não está claro se a GRH-e pode fazer com que a função de RH se torne mais estratégica em suas atividades e, se isso acontecer, como será alcançado. Assim sendo, é possível que se tenha implicações a respeito da contribuição estratégica de RH como parceiro estratégico do negócio, com a implementação e desenvolvimento da GRH-e, porque sem evidências empíricas suficientes que suportem como a GRH-e contribui para a organização, os gestores não terão elementos suficientes para fundamentar o investimento e uso da GRH-e (FOSTER, 2009; MARLER; FISHER, 2013; STROHMEIER, 2007).

Adicionalmente, a ideia de ser um “parceiro estratégico do negócio”, implica que a função de RH se concentrará em questões relacionadas à parceria estratégica entre o setor de RH e os gestores de linha, visando capacitar o RH a alcançar seus objetivos de contribuir com o negócio, por meio da formulação e execução eficazes da estratégia (KINNIE *et al.*, 2005; ULRICH; BROCKBANK, 2005).

Dessa forma, são construtores ativos esperados do uso estratégico da GRH-e os profissionais de RH e os gestores de linha, atores sociais destinados a usar a tecnologia para permitir que a função de RH alcance o objetivo de ser parceiro estratégico do negócio, pela maneira como ambos utilizam os recursos da GRH-e. Descobertas de RH e estudos de desempenho reforçam esse entendimento ao demonstrar que a maneira como os gestores de linha aplicam políticas e práticas de RH influencia significativamente a contribuição do RH para a organização (PURCELL; HUTCHINSON, 2007).

A visão baseada em recurso (VBR) (BARNEY, 1991) acrescenta que, com todos os outros sistemas de informação (SI) que derivam seu potencial para criar valor a partir de processos de atividades humanas, a capacidade da GRH-e de criar valor não estará na posse de recursos tecnológicos por uma organização, mas em como

ele é usado pelos usuários finais pretendidos para contribuir com os resultados de negócios esperados (LEGNICK-HALL; LEGNICK-HALL, 2006).

Diante do contexto em que o avanço tecnológico é uma realidade, de que a área de Gestão de Recursos Humanos está atuando com novos papéis, e que a adoção da GRH-e pelas organizações permitiu que os gestores de linha também tivessem novos papéis, considerando a importância de uma contribuição estratégica por parte da área de GRH com a adoção da GRH-e, buscando favorecer o debate, formulou-se a seguinte **questão-problema** que norteou os trabalhos dessa pesquisa: **“em que medida a Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e) contribui para as organizações?”**

1.3 Objetivos

1.3.1 *Objetivo geral*

Analisar a contribuição da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e) nas organizações.

1.3.2 *Objetivos específicos*

- **Identificar fatores que influenciam de maneira positiva ou negativa a adoção da GRH-e nas organizações;** este objetivo se norteou com base em trabalhos já desenvolvidos, na perspectiva nacional e internacional, que discorre sobre a temática, onde foram identificados os principais fatores positivos ou negativos que envolvem a implantação e consequente manutenção da GRH-e nas organizações. O insumo desse objetivo específico norteou o desenvolvimento das dimensões e consequentes bases a serem avaliadas na perspectiva do instrumento de coleta de dados empregado na pesquisa.
- **Compreender os mecanismos e estruturas sociais envolvidos na contribuição da GRH-e para a organização;** neste objetivo, será avaliado com base no arcabouço teórico existente, identificar quais podem ser os fatores internos e externos capazes de contribuir para a implementação da GRH-e.
- **Identificar de que maneira empírica as práticas de RH são empregadas na GRH-e;** após a análise de todos os fatores teóricos, buscar identificar de maneira empírica quais os fatores de práticas que influenciam de alguma maneira positiva ou negativa.
- **Analisar as características de contribuição da GRH-e, de acordo com o grau de concordância dos constructos definidos, considerando ainda as dimensões avaliadas nos objetivos anteriores;** neste tópico, foi realizada uma análise da dimensão com os principais constructos identificados, sendo a base para avaliação dos resultados identificados na aplicação do instrumento de pesquisa definido para esse trabalho, a fim de avaliar se os resultados obtidos estão em consonância com as dimensões avaliadas anteriormente.

1.4 Justificativa

O presente trabalho se justifica em termos de uma tentativa de compreensão da contribuição da GRH-e para as organizações, a partir da produção de conhecimento empírico. Acredita-se que essa pesquisa possa ser oportuna para a área de Recursos Humanos por destacar os pontos de contribuição da GRH-e nas organizações, em um mundo com mudanças cada vez maiores em menos tempo.

Espera-se que os resultados desta pesquisa possam contribuir para a compreensão do papel da GRH-e na organização, no que se refere às possíveis relações entre o papel transformacional, estratégico de recursos humanos e sua criação de valor para o negócio. Com esta pesquisa, poder-se-á argumentar em termos de diferentes configurações entre as contribuições da GRH-e e os parâmetros utilizados.

Portanto, nesta pesquisa, foram estudados os elementos condicionantes do papel da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e) e as experiências vividas pelos profissionais de recursos humanos, enquanto fenômeno social, possibilitando uma maior compreensão das variáveis e aspectos que produzam GRH-e mais alinhado com as necessidades organizacionais.

1.5 Estrutura da tese

O presente trabalho está organizado e apresentado em cinco capítulos, distribuídos da seguinte forma:

Figura 1 - Estrutura da tese

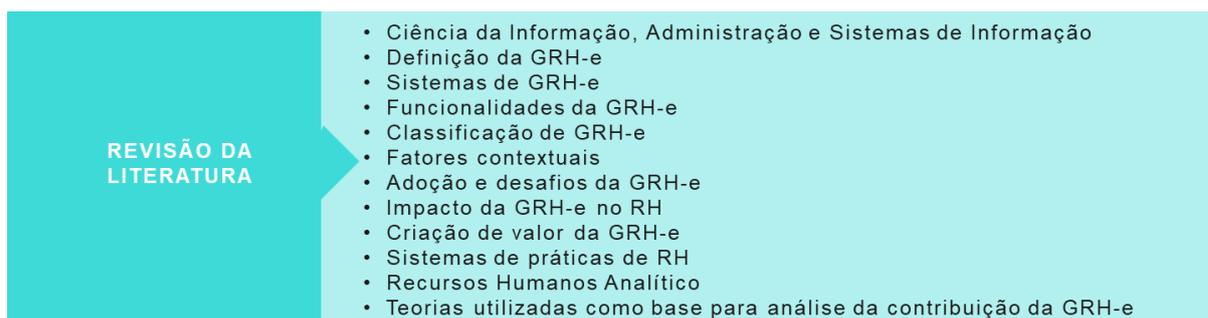


Fonte: elaborado pelo autor (2023).

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo é realizado uma revisão abrangente da literatura relacionada ao propósito central da pesquisa. São examinados os principais elementos conceituais, promovendo uma discussão aprofundada em torno do tema pesquisado (CRESWELL, 2010). Sua estrutura é composta pela contextualização sobre a interdisciplinaridade da Ciência da Informação, Administração e Sistemas de Informação; definição da GRH-e, sistemas e classificação; explora os fatores conceituais, tanto de TI, quanto de GRH; adoção e desafios da GRH-e, bem como suas funcionalidades e impactos da GRH-e no RH; criação de valor da GRH-e; discute-se sobre os sistemas de práticas de RH e suas diversas abordagens, bem como recursos humanos analíticos (RHA); analisam-se as teorias utilizadas como base para o papel da contribuição da GRH-e na organização, conforme apresentado na figura 2.

Figura 2 - Estrutura da revisão da literatura



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Em geral, a revisão da literatura consiste em detectar, consultar e obter a bibliografia útil para os propósitos da pesquisa, dos quais se extraem e sintetizam-se informações relevantes e necessárias para o problema proposto no projeto de pesquisa (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). Em consonância, Creswell (2010) compreende o processo de revisão da literatura como uma forma de captar, avaliar e resumir a literatura, de forma seletiva. Para tanto, empregou-se o uso de palavras-chave, pesquisa *booleana*, assim como demais técnicas e métodos que foram descritos na seção de metodologia.

2.1 Ciência da Informação, Administração e Sistemas de Informação

A Ciência da Informação (CI) é uma área do conhecimento que se dedica a explorar as propriedades e o comportamento da informação. Busca compreender as forças que regem o seu fluxo, bem como os métodos para otimizar sua acessibilidade e utilização. Está intrinsecamente ligada a um amplo espectro de conhecimentos que abrange a origem e coleta da informação, assim como também sua organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão e aplicação (BORKO, 1968).

Para Saracevic (1996), a definição que melhor representa a CI, em função de sua evolução, é:

“A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO é um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação. No tratamento destas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais.” (SARACEVIC, 1996, p. 7.).

O autor classifica a definição por meio de onze palavras-chave que vão desde a efetividade até a tecnologia da informação, passando pela comunicação humana, informação e contexto social, institucional e individual, indicando como áreas de concentração em que as pesquisas e práticas profissionais possam ser realizadas. Em função da sua variada formação, a interdisciplinaridade foi introduzida na CI por um número diverso de profissionais, de áreas distintas do conhecimento, a fim de tratar os problemas envolvendo informação e comunicação (SARACEVIC, 1996).

Ademais, a Ciência da Informação vale-se de conceitos compartilhados de disciplinas como a Ciência da Administração, por exemplo. Ambas as áreas são reconhecidas como pertencentes à categoria de Ciências Sociais Aplicadas e, por conseguinte, ultrapassam as fronteiras teóricas e epistemológicas no contexto da gestão de informações que impulsionam o desenvolvimento organizacional (OLIVEIRA; PINHEIRO; DE ANDRADE, 2011).

A informação discutida na Ciência da Informação abrange uma ampla gama de áreas e perspectivas. Por outro lado, no contexto da Ciência da Administração, a importância da informação está intimamente ligada às organizações, que operam em um ambiente em que a gestão da informação se destaca como um fator-chave. A

Gestão da Informação (GI), uma das atividades organizacionais relacionadas à informação, envolve a aplicação de princípios de administração para adquirir, organizar, controlar, distribuir e utilizar informações de forma eficaz e eficiente. Por sua vez, a Ciência da Informação identifica e otimiza os recursos informacionais de uma organização, capacitando-a a se adaptar e aprender diante das mudanças ambientais (TARAPANOFF, 2006).

No que diz respeito à gestão de recursos informacionais (GRI), observa-se que as categorias que se correlacionam, como a “fonte de informação”, “serviços de informação” e “sistemas de informação”, estão organizadas por ações que envolvem o planejamento, aquisição, organização, disseminação e análise da informação. Definem-se os recursos informacionais como as “fontes capazes de suprir as demandas de informação de um indivíduo ou de uma coletividade nas variadas áreas do conhecimento, recorrendo a formatos de suportes diferenciados” (PERFETTO; DE ALBUQUERQUE, 2018, p.44).

O termo Recursos Informacionais também é utilizado como item informacional, informação registrada, coisa física, ou uma coisa não-física e artefato, isto é, qualquer suporte que, dependendo do contexto, transmita uma ideia (SANTOS; GRACIOSO; AMARAL, 2019).

Em unidades de informação, por exemplo, sobretudo com o avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), materiais eletrônicos e digitais foram disponibilizados pelas organizações, além dos materiais tradicionais. As fontes de informação, são entendidas como quaisquer recursos informacionais, ou seja, aquilo que gera ou veicula informação, tendo como objetivo atender às necessidades de informação de um usuário na organização. Classificam-se, como fontes primária, secundárias e terciárias (CUNHA; CAVALCANTI, 2008).

Fontes primárias são as novas informações, ou ainda novas interpretações de ideias, de um documento editado (artigos, dissertações, teses, dentre outros). As fontes de informações secundárias, tratam-se das informações já elaboradas, contendo subsídios sobre documentos primários. E por fim, as fontes terciárias tem função de auxiliar o usuário na pesquisa de fontes primárias e secundárias (CUNHA; CAVALCANTI, 2008).

A abordagem interdisciplinar da Ciência da Informação em relação à Ciência da Administração envolve ainda a troca de conhecimento e a interação que

aborda questões fundamentais sobre a aplicação da informação, suas manifestações e o comportamento informativo humano nas organizações. Saracevic (1996) ressalta que essas questões não podem ser adequadamente resolvidas dentro de uma única disciplina, mas requerem uma abordagem colaborativa que integra esforços teóricos, experimentais e práticos de várias disciplinas (POMBO, 2005; SARACEVIC, 1996).

Esta abordagem interdisciplinar cria uma rede que conecta diversas áreas do conhecimento, superando as fronteiras disciplinares e promovendo a troca de informações, conceitos e teorias para abordar problemas comuns. Destaca-se, que isto ocorre quando é necessário resolver questões complexas que requerem a contribuição de diferentes áreas da ciência, resultando em comunicação, compartilhamento de conhecimento e intercâmbio de informações eficazes (ALVES; DUARTE, 2015). Assemelha-se a uma teia que envolve várias áreas da ciência, abrangendo fronteiras disciplinares e integrando conhecimentos, teorias e técnicas para abordar um mesmo objeto em diferentes contextos. A Ciência da Informação se caracteriza por essa abordagem, resultando em uma representação temática híbrida que combina especialidades do campo com conceitos de outras disciplinas (MOREIRA; MOURA, 2006).

Longo tratado sobre Ciência da Informação e Ciência da Administração foi desenvolvido. Houveram discussões e estudos sobre sua interdisciplinaridade com várias áreas do conhecimento. Alves e Duarte (2015) destacam que essa integração pode ser comprovada por meio de livros, coletâneas, artigos, dissertações e teses, evidenciando a relação contínua entre essas duas disciplinas, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Trabalhos de interdisciplinaridade - CI e CA

Livro/artigo/dissertação/tese	Autor	Ano
Inteligência, informação e conhecimento	Tarapanoff, Kira	2006
Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva	Lopes, Jorge Bezerra; Gomes, Elizabeth Braz Pereira; Starec, Claudio	2006
A administração da informação integrada às estratégias empresariais	Fidelis, Joubert Roberto Ferreira; Cândido, Cristiane Missias	2006
Informação, conhecimento e inteligência organizacional	Valentim, Marta Ligia Pomim	2007

A informação como suporte para o planejamento e para a formulação de políticas no setor de transportes	Andrade, Antônio Rodrigues de	2007
Estratégias de informação e modelos organizacionais: o espaço da Administração e da Comunicação na Ciência da Informação	Lima, Regina Célia M.	2007
Ciência da Informação e Ciência da Administração: questões epistemológicas e o fenômeno da informação	Alves, José Alexandre da Costa	2008
Análise das relações interdisciplinares das pesquisas científicas em sistemas de informação	Dias, Fernando Skackauskas	2008
Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e Perspectivas	Barbosa, Ricardo Rodrigues	2008
Perspectivas metodológicas para o estudo da gestão da informação em ambientes informacionais das organizações	Moraes, Cássia Regina Bassan de; Fadel, Bárbara	2008
Auditoria da informação e do conhecimento organizacional: gênese de uma integração	Dante, Glória Ponjuán	2008
A interdisciplinaridade na formação do administrador: um dueto entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração	Oliveira, Joaquim Francisco Cavalcante de	2010
Informação como objeto para construção do corpus interdisciplinar entre Ciência da Informação e Ciência da Administração	Oliveira, Joaquim Francisco Cavalcante de; Pinheiro, Lena Vânia Ribeiro; Andrade, Antônio Rodrigues de	2011
A gestão da informação e do conhecimento na ciência da informação: perspectivas teóricas e práticas organizacionais	Souza, Edivânio Duarte de; Dias, Eduardo José Wense; Nassif, Mônica Erichsen	2011
Gestão da informação: estudo comparativo de modelos sob a perspectiva integrativa dos recursos de informação	Martins, Sergio de Castro; Cianconi, Regina de Barros	2013
Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo para a área de ciência da informação da Universidade Estadual Paulista (UNESP)	Garcia, Cristiane Luiza Salazar; Valentim, Marta Ligia Pomim	2013
Inteligência competitiva e as práticas de gestão do conhecimento no contexto da administração e da ciência da informação	Barrancos, Jacqueline Echeverría; Duarte, Emeide Nóbrega	2013

Fonte: adaptado de Alves e Duarte (2015).

A interdisciplinaridade só é possível em razão do elemento comum às duas áreas do conhecimento, que é a informação. Enfatiza-se que sua ocupação ocorre por

meio da seleção, organização, gestão, disseminação, recuperação e uso da informação, bem como a administração, estratégia e marketing da informação. Essa interdisciplinaridade e, conseqüentemente, interligação funcional, vigora na prática e em atributos que definem os caminhos de intersecção das duas ciências (Informação e Administração).

Além das ciências citadas, uma outra interdisciplinaridade possível é com Sistemas de Informação. Optou-se, nesta pesquisa, por iniciar esta revisão da literatura diretamente no tema “Sistemas de Informação”. A partir dos estudos analisados, compreende-se que a abordagem a respeito das teorias de “sistemas” e de “informação” propriamente ditos, estão intrínsecos e, por isso, foram de certa forma, contemplados na pesquisa, por meio da abordagem e construção do conhecimento pelos autores revisados no decorrer da literatura. De fato, com a revisão da literatura estruturada desta forma, reuniram-se os elementos necessários para que o alcance dos objetivos fossem compreendidos; não obstante, saber-se que outros poderiam ser os caminhos, cuja variação é elástica.

Um Sistema de Informação (SI) é uma ferramenta indispensável na produção, organização, armazenamento e recuperação da informação, incorporando na área da organização e representação da informação as técnicas há muito desenvolvidas. O sistema é composto, basicamente, por entrada, processamento (transformação) e saída (LAUDON; LAUDON, 2011). Na entrada, os dados passam por uma etapa de processamento, espécie de estruturação e organização para serem transformados em informação e, conseqüentemente, entendidos pelos usuários. Neste sentido, pode-se dizer que um Sistema de Informação tem como função principal organizar uma série de dados, permitindo ao usuário o uso da informação. A etapa do processamento, transforma os dados de entrada em informação estruturada, de acordo com a necessidade da organização, no sentido de sua utilidade, de acordo com o processo. Por fim, a saída corresponde ao resultado do processamento, a transformação (DAVENPORT; PRUSAK, 2001).

Para a Ciência da Informação, um Sistema de Informação é constituído pelos diferentes tipos de informação, a partir de uma estrutura prolongada pela ação na linha do tempo (SILVA, 2007). Com o avanço da tecnologia, surgiram os sistemas de informação computadorizados, incluindo os sistemas de informação *Web*. Estes

sistemas foram evoluindo a fim de atender as demandas dos indivíduos e das organizações (DELONE; MCLEAN, 1992).

Os sistemas de informação, são compostos, basicamente, de cinco elementos, tais como hardware, *software*, dados, procedimentos e usuários, de modo que cada elemento possui um papel para seu funcionamento (LAUDON; LAUDON, 2011). Assim como a informação pode ser tratada pela Ciência da Administração, por meio de níveis organizacionais – estratégico, tático e operacional, o sistema de informação também permeia a organização em seus níveis estudados pela CA, interpretados como, no nível estratégico, sistemas de informação executiva, para tomada de decisão organizacional; nível tático, sistemas de informação gerencial, que são sistemas de apoio à decisão; e, nível operacional, sistemas de registro das transações processadas pela organização (LAUDON; LAUDON, 2011).

Em síntese, observa-se a interdisciplinaridade abordada por diversos trabalhos científicos, em que a Ciência da Informação, Administração e Sistemas de Informação se apresentam tratando o mesmo princípio ativo, que é a Informação, cada área do conhecimento aplicando ênfase, recursos, ferramentas e análises distintas, na solução de problemas, de acordo com as complexidades enfrentadas em cada campo do saber, reforçando a ideia de interdisciplinaridade, enquanto Ciências Sociais Aplicada.

2.2 Definição da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e)

Essa seção fornece a comparação e avaliação crítica de algumas definições de Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e) e que ajudaram a pesquisa a chegar a uma definição operacional para GRH-e. Isso foi feito porque acredita-se que ter a conceituação mais adequada de GRH-e levará a uma melhor abordagem metodológica para investigá-la.

Olivas-Lujan *et al.* (2019) afirmam que o termo Gestão Eletrônica de Recursos Humanos (GRH-e) foi usado pela primeira vez na década de 1990 como “e-HR” (*eletronic – Human Resource*), enquanto Panayotopoulou *et al.* (2007, p. 278), dizem ter sido escrito na época como “conduzir transações de recursos humanos usando a internet”. Pesquisadores forneceram diversas definições de GRH-e que permanecem consistentes com a ideia do que, de fato, é GRH-e: o uso da internet

para realizar atividades de Gestão de Recursos Humanos (GRH), conforme ilustrado no quadro 2. Tal definição apoia a ideia de que GRH-e é uma incorporação de práticas de TI à GRH, implementadas para melhorar as atividades de gestão de recursos humanos nas organizações (BONDAROUK, 2011; RUEL; MAGALHÃES; CHIEMEKE, 2011).

Quadro 2 - Definições de GRH-e

Definição	Autores
GRH-e é um “sistema de informação especializado, projetado para apoiar o planejamento, administração, tomada de decisão e atividades de controle de Gestão de Recursos Humanos (GRH)” (p.16).	(DESANCTIS, 1986)
GRH-e refere-se “ao amplo acesso a dados, ferramentas e transações de recursos humanos disponíveis na <i>web</i> na maioria dos locais de trabalho hoje. Ele descreve o “efeito líquido” da explosão em tecnologias da <i>web</i> e o impacto dramático que esse crescimento teve na forma como os funcionários agora recebem informações relacionadas ao emprego por meio de aplicativos de autoatendimento integrados. Também inclui a variedade de novas tecnologias que ajudam a conectar vários sistemas, ferramentas e bancos de dados, dentro e fora das organizações” (p.1).	(WATSON, 2000)
GRH-e é “a aplicação de qualquer tecnologia que permite que gestores e funcionários tenham acesso direto ao RH e outros serviços no local de trabalho para comunicação, relatórios de desempenho, gerenciamento de equipes, gerenciamento de conhecimento, aprendizado... além de aplicativos administrativos” (p.3)	(WATSON, 2002)
GRH-E é “a aplicação estratégica de tecnologias baseadas na <i>web</i> para sistemas relacionados a RH que, juntamente com outras mudanças organizacionais, levarão a um acesso mais amplo às informações de RH e a oportunidades mais amplas para gerenciar essas informações” (p.7)	(HOPKINS; MARKHAM, 2003)
GRH-e é, “a aplicação de tecnologias convencionais, <i>web</i> e de voz para melhorar a administração de RH, transações e desempenho do processo” (p. ix).	(KETTLEY; REILLY, 2003)

GRH-e é, “uma forma de implementar estratégias, políticas e práticas de RH nas organizações por meio de um suporte consciente e direcionado de e/ou com o uso pleno de canais baseados em tecnologia <i>web</i> ” (p.365-366).	(RUEL; BONDAROUK; LOOISE, 2004)
GRH-e é, "a entrega GRH habilitada para <i>web</i> , fazendo uso de intranet e internet" (p.207)	(PAAUWE, 2004)
GRH-e é, “o uso de tecnologias baseadas na <i>web</i> para práticas e políticas de gestão de recursos humanos” (p.280)	(RUEL; BONDAROUK; VAN DER VELDE, 2007)
GRH-e é definido como “o suporte administrativo da função de RH nas organizações usando a tecnologia da Internet” (p.887)	(VOERMANS; VAN VELDHOVEN, 2007)
GRH-e é “o planejamento, implementação e aplicação de tecnologia da informação tanto para networking quanto para apoiar pelo menos dois atores individuais ou coletivos em sua execução compartilhada de atividades de GRH.” (p.20)	(STROHMEIER, 2007)
GRH-e é, “o termo usado para descrever o papel da tecnologia na transformação da atividade exclusivamente de RH” (p.18)	(REDDINGTON, 2008)
GRH-e refere-se a “usar tecnologias baseadas em computador para colocar as atividades de RH nas mãos de “clientes” (p.51)	(GAINEY; KLAAS, 2008)
GRH-e é, “a aplicação de TI para conectar e apoiar diversos atores em sua execução compartilhada de tarefas de RH” (p.483)	(STROHMEIER, 2009)
GRH-e é “preocupado com a aplicação de sistemas baseados na internet e na <i>web</i> e, cada vez mais, tecnologias de comunicação móvel para mudar a natureza das interações entre a equipe de RH, gestores de linha e funcionários de um relacionamento face a face puro para um que é cada vez mais mediado por tal tecnologias” (p.518)	(MARTIN; REDDINGTON, 2010)
GRH-e é um “conjunto de configurações de hardware de computador, <i>software</i> e recursos eletrônicos de rede que permitem atividades pretendidas ou reais (políticas, práticas e serviços de GRH, por exemplo), por meio da coordenação e controle da captura de dados individuais e em nível de grupo, criação e comunicação de informações dentro e fora das fronteiras organizacionais” (p. 2)	(MARLER; PARRY, 2016)

GRH-e é um “meio de incorporar vários empreendimentos de GRH e TI nas empresas para tentar melhorar o ambiente de trabalho dos funcionários e o desempenho da organização” (p.6)	(ZIAUL HOQ, 2021)
--	-------------------

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

As definições apresentadas no quadro 2 revelam que os autores têm várias opiniões a respeito do que é exatamente GRH-e e o que faz para a função de RH. Como alguns sugerem, é uma ferramenta administrativa que suporta as operações do dia-a-dia dos deveres administrativos de RH (KETTLEY; REILLY, 2003; PAAUWE, 2004; VOERMANS; VOLDHOVEN, 2007). Outros sugerem que é uma ferramenta relacional que melhora a comunicação e o fluxo de informações entre a função de RH e seus usuários de serviço, o que também melhora a interação entre gestores e funcionários (DESANCTIS, 1986; GAINEY; KLAAS, 2008; STROHMEIER; KABST, 2009; MARTIN; REDDINGTON, 2009; MARLER; PARRY, 2015).

Outro grupo de pesquisadores descreve a GRH-e como uma ferramenta transformacional, estratégica que facilita melhorias na orientação estratégica de RH e contribui para o desempenho organizacional (HOPKINS; MARKHAM, 2003; REDDINGTON, 2008; RUEL; BONDAROUK; VAN DER VELDE, 2007; WATSON, 2002).

As definições que descrevem a GRH-e como uma ferramenta administrativa tem sido criticadas pois espera-se que sua adoção permita que a função de RH não apenas perceba melhorias em sua eficiência e eficácia administrativa, como espera-se que a GRH-e forneça oportunidades para serviços inovadores de GRH, visando atender aos desafios da economia baseada em TI de hoje, que vai além de simplesmente fornecer suporte administrativo (ZAFAR; SHAUKAT; MAT, 2010).

Adicionalmente, o objetivo principal da GRH-e é fornecer um suporte online completo para a gestão de dados, informações e processos de RH, visando uma melhor distribuição das informações e otimização dos serviços de RH (SRIVASTAVA, 2010; GUIDERDONI-JOURDAIN; OIRLY, 2011). Espera-se, portanto, apoiar todas as atividades de GRH que incluem atividades administrativas, relacionais e estratégicas de GRH (LEPAK; SNELL, 1998). Considerando isso, Foster (2008) argumenta que definições que destacam apenas os resultados operacionais/administrativos de GRH-

e podem ser inadequadas para descrever o termo, assim como também aquelas definições que destacam apenas seus resultados relacionais ou estratégicos.

Essa inconsistência e inadequação na descrição do termo resultou na necessidade de uma definição que englobe as funcionalidades da GRH-e e suas contribuições para a função de RH.

Em seguida, uma definição consensual de GRH-e fornecida por Bondarouk e Ruel (2009) foi sugerida e aceita por pesquisadores de GRH-e presentes em duas conferências de GRH-e (BONDAROUK, 2011), visto que abrange a integração de TI e GRH, atendendo ao caráter multidisciplinar da área de recursos humanos. Tem como interesse usuários de GRH-e – pessoas que ajudam a criar valor nas organizações por meio desse sistema baseado na *web*, e foco no potencial de criação de valor da GRH-e, por meio de resultados esperados. Bondarouk e Ruel (2009) definem GRH-e como:

“um termo abrangente que envolve todos os mecanismos e conteúdos possíveis de integração entre a gestão de recursos humanos e as tecnologias de informação, com o objetivo de criar valor dentro e entre as organizações para funcionários e gestão” (p.507).

Para esta pesquisa, a definição consensual de GRH-e foi estendida, a fim de permitir a conceituação do termo visando uma abordagem metodológica para investigá-la e facilitar o alcance do objetivo da pesquisa. Definiu-se GRH-e como:

Uma perspectiva integrada à gestão de recursos humanos que permite às organizações realizarem suas operações administrativas e estratégicas, de forma integrada, por meio de mecanismos disponíveis de tecnologia da informação, para que a informação padronizada seja compartilhada de maneira efetiva, visando criar valor para a função de gestão de recursos humanos, seus usuários e *stakeholders*.

A adoção dessa definição para a pesquisa encorajou a um exame empírico de GRH-e conectando e analisando aspectos de GRH e TI, assim como um exame empírico das percepções dos profissionais de RH que utilizam GRH-e e que ajudam a criar valor nas organizações, examinando como é possível a contribuição da GRH-e para as organizações.

Existem ainda, no entanto, além dos conceitos apresentados e o conceito desenvolvido nesta pesquisa, outros conceitos comumente usados para descrever

GRH-e, que incluem: “GRH Virtual” (STROHMEIER, 2007), “GRH baseado na web” (RUEL *et al.*, 2011), “*business-to-employee*” (B2E) (HUANG *et al.*, 2004), “intranet de RH” (ALLEYNE *et al.*, 2007), “RH-e” (PANAYOTOPOULOU *et al.*, 2007), “Sistema de Informação de Recursos Humanos” (DESANCTIS, 1986), “Tecnologia da Informação de Recursos Humanos” (FLORKOWSKI; OLIVAS-LUJAN, 2006) e “Portais de RH” (RUTA, 2005).

Arelado a isso, Strohmeier (2007) e Reddington (2008) apontam que esses outros conceitos são conceitos mais amplos ou mais restritos à GRH-e, o que dificulta o entendimento do termo, sugerindo, assim, que eles não podem substituir totalmente ou representar o conceito de GRH-e. GRH Virtual, por exemplo, é descrito como uma “estrutura baseada em rede construída em parcerias e medidas por tecnologias de informação para ajudar a organização a adquirir, desenvolver e implantar capital intelectual” (LEPAK; SNELL, 1998, p. 216). O Portal de RH é descrito como “o veículo por meio do qual as informações e aplicações de RH podem ser canalizadas de forma eficaz e eficiente” (RUTA, 2005, p.36). Enquanto o B2E é definido como “a aplicação de qualquer tecnologia que permita aos gestores e funcionários terem acesso direto ao RH e outros serviços baseados no trabalho para comunicação, relatórios de desempenho, gerenciamento de equipes, gerenciamento de conhecimento e aprendizado, além de aplicativos administrativos” (WAYTT, 2002).

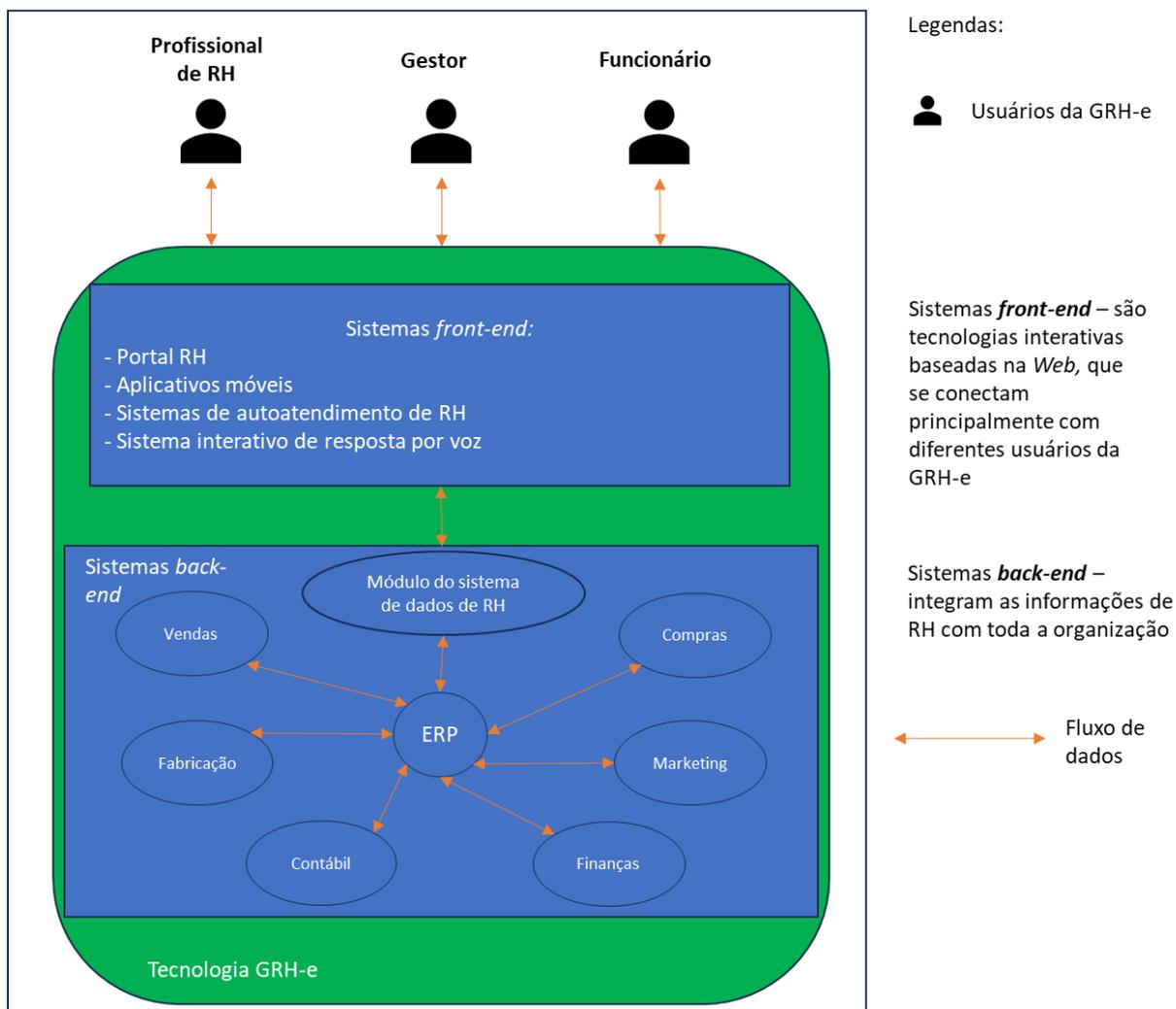
2.3 Sistemas de GRH-e

A habilitação eletrônica das atividades de gestão de recursos humanos começou com o fornecimento de informações-padrão, somente de leitura em manuais, avisos e informações pessoais, que incluíam contracheques e dados dos funcionários (KETTLEY; REILLY, 2003). Isso mudou gradualmente para uma opção mais interativa, apoiada por instalações de autoatendimento para gestores e funcionários (PAYNE *et al.*, 2009). Com isso, permitiu-se que gestores e funcionários iniciem ou alterem processos de RH usando a internet, incluindo informações sobre emprego e treinamento, acesso a oportunidades de *e-learning* (aprendizado eletrônico), férias, atendimento, despesas, gerenciamento e avaliação de desempenho – sem consultar a área de RH, a menos que considerem necessário fazê-lo (LENGNICK-HALL; LENGNICK-HALL, 2006; LEPAK; SNELL, 1998; RUTA, 2009).

Essa opção interativa permite aos funcionários e gestores a responsabilidade de manter seus próprios registros, garantindo maior precisão das informações e redução do tempo que os profissionais de RH gastam em tarefas administrativas (TANSLEY; WATSON, 2000). Os gestores também podem autorizar e monitorar suas equipes de forma mais eficiente e eficaz usando esta opção. Como resultado, GRH-e levou à redistribuição das tarefas e responsabilidades administrativas de GRH da área de RH para a linha de frente (KARAKANIAN, 2000; OIRY, 2009). Para conseguir esse intento, Strohmeier (2007) afirma que a GRH-e é composta por sistemas *front-end*, que são “tecnologias interativas baseadas na *web*” que conectam principalmente diferentes atores (profissionais de RH, funcionários e gestores) (PANAYOTOPOULOU *et al.*, 2010). Eles incluem Portal de RH, aplicativos móveis de RH, sistemas de autoatendimento de recursos humanos ou sistemas de respostas interativas (OLIVAS-LUJAN; RAMIREZ; ZAPATA-CANTU, 2007).

Os sistemas *front-end* requerem o suporte de vários sistemas *back-end*, como por exemplo, *data warehouse* de RH ou módulos de RH de sistemas de planejamento de recursos empresariais, conhecidos como *Enterprise Resource Planning (ERP)*, que são utilizados para armazenar, processar e recuperar dados. Os sistemas *front-end* apresentam oportunidades para agilizar as transações administrativas de RH para atividades operacionais de GRH, e para simplificar o lado transacional das atividades estratégicas de GRH, enquanto os sistemas de *back-end* fornecem a plataforma na qual os *data warehouse* de RH ou os módulos de RH dos sistemas *ERP* são integrados a toda a organização por meio de possíveis mecanismos habilitados para TI, conforme descrito na figura 3.

Figura 3 - Sistemas GRH-e



Fonte: adaptado de Saloner e Spence (2001).

A interação e integração apresentada na figura 3 é alcançada quando as organizações têm seus sistemas *front-end* interativo baseados na *web*, conectados por meio de uma interface de integração com *softwares* de folha de pagamento, gestão de desempenho, controle de ponto ou conectados a mais de um módulo de solução de RH, como Recrutamento & Seleção (R&S), Treinamento & Desenvolvimento (T&D), Gestão de Talentos (GT), formando um sistema mais completo e integrado de informação de recursos humanos. Ou seja, os possíveis mecanismos de integração, como o sistema *ERP*, permitem a integração de vários sistemas de TI separados das diferentes áreas funcionais de uma organização (vendas, marketing, produção, finanças, recursos humanos) para formar um único *back-end* de banco de dados comum, que será aplicado em toda organização e

atualizado em tempo real (WALKER, 2001; LENGNICK-HALL; LENKNICK-HALL, 2006; LIGHT; WAGNER, 2006).

Os profissionais de RH, portanto, são capazes de usar a GRH-e para uma ampla gama de suas atividades, que incluem, planejamento da força de trabalho, recrutamento e seleção, gerenciamento de informações de funcionários em todo o ciclo de trabalho, gerenciamento e avaliação de desempenho, treinamento e desenvolvimento, remuneração e benefícios, retenção de funcionários, saúde e segurança do trabalho, bem como políticas de equilíbrio entre a vida profissional e pessoal (PARRY *et al.*, 2007; PARRY; TYSON, 2010). No entanto, escolhas devem ser feitas sobre quais destas atividades de RH serão oferecidas com algum suporte de um sistema de *software* de RH (RUEL *et al.*, 2007). Além disso, os sistemas *front-end* de tecnologias de GRH-e são descritos como conceito-chave de GRH-e (LEGNICK-HALL; MORITZ, 2003), porque criam uma tendência de disponibilizar informações administrativas de RH, que antes eram consideradas de domínio de RH, diretamente para os funcionários e gestores, como em intranets (SHANI; TESONE, 2010).

A delegação ou devolução das responsabilidades administrativas da GRH-e para a linha de frente é significativa para o potencial da GRH-e de contribuir para o desempenho organizacional porque permite o alcance das três principais expectativas da GRH-e, que incluem “redução de custos administrativos de RH”, por meio do aumento da eficiência usando processos automatizados; “níveis de melhoria operacional de RH”, melhorando o relacionamento e comunicação com funcionários; e “liberar os profissionais de RH das rotinas administrativas”, para que possam dedicar tempo de qualidade para melhorar sua contribuição estratégica nas organizações (TANSLEY *et al.*, 2001; MARTIN, 2005).

Esses conceitos-chave de GRH-e foram, no entanto, criticados (OLIVAS-LUJAN *et al.*, 2007; REDDIGNTON, 2008) porque o uso de sistemas de autoatendimento para realizar atividades administrativas de RH removeu o elemento humano da gestão de recursos humanos (SHANI; TESONE, 2010). A este propósito, Francis e Keegan (2006) argumentam que a ênfase no papel de parceiro estratégico de RH pela adoção de GRH-e nas organizações, tem seus custos associados de redução do papel de defensor do funcionário de RH e custos para o bem-estar do funcionário. Por outro lado, Kinnie *et al.* (2005), sugerem como a forma estratégica de

GRH deve ser projetada, porque, a ênfase no “papel de parceiro estratégico de RH”, que se concentra nos processos, implica que a função de RH ficará preocupada com questões relacionadas à parceria estratégica da função de RH a atingir seus objetivos por meio da formulação e execução eficazes da estratégia (ULRICH; BROCKBANK, 2005). Com isso, reduz-se a ênfase no papel “campeão” do funcionário de RH, que é dedicado às pessoas e preocupado em motivar os funcionários e comprometê-los com sua organização (ULRICH, 1997). Assim, como a função de RH trabalha para se tornar uma função de negócios, diz-se que coloca uma distância maior entre o RH e as pessoas que ele atende (REILLY; WILLIAMS, 2006).

Como uma proposta de solução para a situação apresentada, Kinnie *et al.* (2005) sugerem que o desenho da gestão estratégica de recursos humanos precisa integrar tanto a “estratégia de negócios” quanto os “objetivos dos funcionários”, pois a conquista das metas de negócios depende do alinhamento entre os objetivos individuais da força de trabalho com as metas de resultados organizacionais. Tal noção é apoiada por Porcell e Hutchinson (2007) e Boxall e Purcell (2008), para quem a relação entre GRH e desempenho empresarial resulta de comportamentos e desempenho apropriados dos funcionários, que são influenciados por níveis elevados de comprometimento organizacional e engajamento dos funcionários – que constitui a vontade de fazer um esforço extra na realização de suas tarefas (CIPD, 2002; BOSELIE *et al.* 2005).

Voermans e Van Veldhoven (2007), que investigaram a respeito da gestão estratégica de recursos humanos, revelam que funcionários e gestores que preferem um papel estratégico para a função de RH são mais favoráveis à adoção de GRH-e em sua organização. Por outro lado, os que preferem o papel de defensor do funcionário de RH tiveram uma atitude mais negativa em relação a adoção do GRH-e. Em relação a esse ponto, Baldwin (2007) explica que os funcionários com expectativas de que a função de RH desempenhe suas funções administrativas e transacionais sem problemas também esperam que seja feito em nível pessoal, pois eles querem se sentir respeitados, reconhecidos, envolvidos e apoiados pelo RH. Ligado a essa discussão, Ulrich (1997) enfatiza que o RH como parceiro do negócio agrega valor a uma organização ao desempenhar vários papéis que incluem, parceiro estratégico, especialista administrativo, defensor do funcionário e agente de mudança – tudo ao mesmo tempo, para entregar a execução da estratégia, eficiência

administrativa, comprometimento dos funcionários e mudança cultural para a organização. Lemmergaard (2009), no entanto, vê a necessidade da área de RH desempenhar simultaneamente esses múltiplos papéis como uma fonte de tensão entre os papéis de RH esperados, percebidos e executados por causa de paradoxos inerentes:

“o papel do parceiro estratégico conflita com o papel de defensor do funcionário, [já que] o primeiro exige que a função de RH coopere com a Alta Administração, com o risco de afastar (alienar) os funcionários porque o planejamento estratégico de longo prazo e as necessidades dos funcionários podem não ser aderentes” (LEMMERGAARD, 2009, p. 187).

Para encorajar um debate mais aprofundado nesta área da pesquisa de GRH-e, neste trabalho investigou-se como esses paradoxos inerentes ao processo de transformação dos papéis de RH podem ser superados quando a GRH-e é usada para criar valor estratégico. Ademais, a pesquisa tentou contribuir com o debate da GRH-e para além das questões relacionadas às possibilidades da GRH-e de facilitar o papel de parceiro estratégico para um que englobe como a GRH-e pode apoiar a função de RH para realizar simultaneamente suas múltiplas atividades (contraditórias, como dito antes), pois pode criar valor estratégico e contribuir para o desempenho organizacional.

Uma visão de apoio da CIPD (*Chartered Institute of Personnel and Development*), reforça essa linha de raciocínio ao argumentar que a relevância da função de RH reside fundamentalmente em sua contribuição estratégica, além de seus papéis administrativos e relacionais nas organizações (CIPD, 2006).

Outro ponto ainda discutido são as funcionalidades da GRH-e. Nesta categoria, os estudos podem revelar que a GRH-e é utilizada para apoiar os processos de Recrutamento e Seleção (GIRARD; FALLERY, 2010; HOLM, 2014); para permitir que as organizações operem como empresas sem escritórios, por meio de *home offices* (LAI; BURCHELL, 2008); para apoiar as avaliações do pessoal, operando como um sistema de avaliação on-line que leva a um aumento significativo nos níveis de responsabilidade do avaliador e na participação dos funcionários nas avaliações (PAYNE *et al.*, 2009). Também foi relatado que contribui para os níveis de retenção de pessoal, especialmente ao permitir que as organizações alinhem as atribuições de seus funcionários com suas preferências e capacidades pessoais (BEULEN, 2009);

usando para compartilhamento de informações e aprendizado de funcionários (CHAE *et al.*, 2011), e relatado como tendo o potencial de permitir que a função de RH atenda às necessidades de negócios em mudança de organizações confrontadas com ambientes de negócios dinâmicos (ZAFAR *et al.*, 2010).

2.4 Classificação de GRH-e

Algumas formas de classificar a GRH-e foram feitas de acordo com os estágios de desenvolvimento do suporte que a GRH-e fornece aos processos organizacionais, conforme ilustrado no quadro 3.

Quadro 3 - Classificação das etapas de desenvolvimento de práticas e aplicações de GRH-e

Autores	Estágios de desenvolvimento		
	1*	2*	3
Tannenbaum (1990)	Sistemas especializados	Sistemas de Suporte à Decisão	Sistemas de Informação Executiva
Remenyi <i>et al.</i> (1991)	Automação	Informação	Transformação
Snell <i>et al.</i> (1995)	Operacional	relacional	Transformacional
Carrig (1997)	Transacional - administração de benefícios, manutenção de registros, serviços aos funcionários, comunicação, gerenciamento de desempenho	Tradicional - gestão de desempenho, treinamento, recrutamento, relações com funcionários, remuneração, desenvolvimento gerencial	Transformacional - Desenvolvimento gerencial, parceiro de negócios, planejamento estratégico, desenvolvimento organizacional, gestão do conhecimento
Lepak and Snell (1998)	Operacional	Relacional	Transformacional
Wright and Dyer (2000)	Transacional	Tradicional	Transformacional
Shrivastava and Shaw (2003)	Adoção	Implemento	Institucionalização
Gardner <i>et al.</i> (2003)	Automação	Informação	Transformação

Lengnick-Hall and Moritz (2003)	Publicando informações	Automação de transação - Fluxo de trabalho, integração da cadeia de suprimentos, entrada eletrônica	Transformação de RH - Parceria estratégica, centros de especialização administração de centro de serviço
Ruel <i>et al.</i> (2004)	Operacional	Relacional	Transformacional
Sanchez and Aguayo (2007)	Processamento eletrônico de dados	Informações gerenciais	Apoio à decisão

*Nota: os estágios 1 e 2 geralmente suportam funções transacionais ou tradicionais de RH, enquanto os aplicativos de GRH-e usados na categoria 3 se concentram nas funções estratégicas de criação de valor de RH.

Fonte: adaptado de Foster (2009) e Bondarouk (2011).

Assim, os sistemas têm sido comumente classificados, como GRH-e “Operacional”, “Relacional” e “Transformacional”, que serão discutidos a seguir.

2.4.1 Operacional

A GRH-e operacional, também conhecida como GRH-e transacional (BRODERICK; BODREAU, 1998) ou GRH-e administrativo (BALL, 2001), é um dos estágios elementares da atividade de GRH-e (SRIHARI; KAR, 2019; ZIAUL HOQ, 2021). Possui ênfase principalmente na automação de processos de gestão de recursos humanos para melhorar a eficiência administrativa e operacional da função de RH. Baseia-se em um “estilo automatizado” de gerenciamento de informações (ZUBOFF, 1988; TANSLEY *et al.*, 2001), que trata de automatizar tarefas administrativas de GRH, que são volumosas, para oferecer liberação de encargos administrativos, diminuir custos e aumentar a eficiência (STROHMEIER; KABST, 2014). Logo, ele suporta as atividades rotineiras de RH transacional do dia-a-dia, que incluem os processos básicos de negócios, como folha de pagamento, manutenção e administração de registros de funcionários, gestão do tempo, presença e controle de acesso eletrônico dos funcionários (LEPAK *et al.*, 2005).

Espera-se que esse tipo de sistema crie valor ao tornar a prestação de serviços de RH mais econômica e eficaz. Lengnick-Hall e Moritz (2003) corroboram, pois para eles a função de RH pode reduzir custos nas organizações, reduzindo o

custo da administração de pessoas ao armazenar informações de RH eletronicamente. Ao utilizar GRH-e “operacional”, acredita-se que funcionários, gestores e profissionais de RH poderão obter dados e informações necessárias para execução de suas atividades diárias de GRH de forma padronizada, eficiente e eficaz. Meijerink *et al.* (2003), destacam que o “valor de uso” do sistema operacional/transacional de GRH-e é a medida em que o sistema oferece recursos de RH padronizados, precisos e serviços de maneira consistente. Como resultado, é necessário que o sistema contenha as informações necessárias para realizar as atividades de GRH.

Um sistema é considerado “operacional” no contexto de GRH-e, quando é utilizado exclusivamente para garantir o fluxo de atividades de GRH. Em outras palavras, esse sistema é usado para registrar de forma padronizada os detalhes das atividades de GRH à medida em que são realizados, possibilitando a recuperação dos dados necessários sobre as transações de GRH (HYDE; SHARIFTZ, 1977).

Strohmeier e Kabst (2014), no entanto, argumentam que apenas automatizar tarefas de GRH não permite que o RH aproveite ao máximo o sistema, porque, para os autores, vai além de simplesmente automatizar tarefas de GRH para fornecer informações que impulsionem as decisões organizacionais. De acordo com os autores, para extrair o máximo proveito de um sistema de informação, é necessário usá-lo para automatizar processos organizacionais e fornecer informações que podem ser usadas para conduzir decisões organizacionais e, conseqüentemente, algum tipo de “vantagem competitiva”.

2.4.2 Relacional

A GRH-e relacional dedica-se em fornecer melhores interações entre o RH e usuários de seus serviços, utilizando tecnologias baseadas na *web*, com o objetivo de melhorar o atendimento ao cliente da área de RH e o gerenciamento de relacionamento com funcionários (STROHMEIER, 2013), bem como melhorando o próprio trabalho da equipe de RH (ZIAUL HOQ, 2021). No contexto desse sistema utiliza-se, fundamentalmente, um banco de dados relacional para armazenar e categorizar os arquivos separados de todos que trabalham em uma organização, para que todas as informações relacionadas a um funcionário possam ser acessadas de qualquer local da empresa, inserindo o código de identificação (CI) do funcionário (SHANI; TESONE, 2010), enfatizando o uso da funcionalidade de autoatendimento do

GRH-e que oferece a oportunidade do uso da tecnologia de RH para além da área de RH.

Com a utilização de sistemas de autoatendimento, espera-se que gestores e funcionários tenham acesso direto às suas informações pessoais relacionadas à GRH, o que lhes permitirá tratar individualmente de transações de GRH que antes eram realizadas apenas por profissionais de RH. Além disso, os gestores passam a ter acesso às informações relacionadas ao RH de suas equipes, para que possam gerenciar o desempenho dos membros de suas equipes com mais eficácia.

A GRH-e relacional ainda pode auxiliar a equipe de RH na redução de estresse quando aplicado a funções como treinamento de funcionários novos ou atuais, avaliação do desempenho, dentre outros (SRIHARI; KAR, 2019; ZIAUL HOQ, 2021).

Assim, estende-se o princípio da construção de relacionamento baseada em tecnologia do domínio de “gerenciamento de relacionamento com o cliente” (CRM – *Customer Relationship Management*) para o domínio de gerenciamento de relacionamento com o funcionário (ERM – *Employee Relationship Management*) (STROHMEIER, 2013). Tal medida visa possibilitar que o RH proporcione transparência em suas relações com os funcionários, o que pode levar à melhoria dos níveis de confiança dos funcionários na gestão (BISSOLA; IMPERATORI, 2014). No entanto, muitas vezes a GRH-e tem um forte elemento transacional, pois está intimamente ligada aos processos de gestão de pessoas do dia a dia.

2.4.3 Transformacional

A GRH-e transformacional, também conhecida como GRH-e informacional (STROHMEIER; KABST, 2014) ou GRH-e de apoio à decisão (SANCHEZ; AGUAYO, 2007), é de natureza analítica (diagnóstica) e usada para aumentar a qualidade das decisões relacionadas a RH (STROHMEIER; KABST, 2014). Fornece um ambiente mais rico do qual as organizações podem extrair informações de RH estrategicamente relevantes e que podem ser usadas para conduzir decisões organizacionais, possibilitando o sucesso do negócio (ZUBOFF, 1988; TANSLEY *et al*, 2001). Neste contexto, o setor de RH passa a ser um componente de valor agregado da “Estratégia de Negócios”; ou seja, um “parceiro estratégico”, que contribui para o sucesso do

negócio em termos de desempenho organizacional (ROGERS; WRIGHT, 1998). É este tipo de tecnologia de GRH-e que a presente investigação enfatizou, em relação à tecnologia operacional e relacional abordadas, porque esta é a tecnologia de GRH-e que geralmente é implementada pelas organizações para facilitar uma abordagem estratégica à GRH, no sentido de melhorar a orientação estratégica de RH e a sua contribuição para o desempenho organizacional (REDDINGTON *et al.*, 2011).

A GRH-e estratégica prioriza atividades de RH não rotineiras e não administrativas que visam implementar a estratégia, criar uma nova cultura ou atingir objetivos de negócios (LEPAK; SNELL, 1998; RUEL *et al.*, 2011). No entanto, a informação que utiliza é derivada de processos operacionais, o que leva a depender fortemente da eficiência e eficácia desses processos.

Acredita-se que a tecnologia de GRH-e “transformacional” permita que a função melhore sua orientação estratégica e sua contribuição esteja na capacidade de liberar os profissionais de RH de suas tarefas administrativas rotineiras, para que possam dedicar mais tempo para atividades relevantes, em termos estratégicos (GAINEY; KLASS, 2008).

Do ponto de vista tecnológico, espera-se que essa tecnologia ofereça melhorias para a orientação estratégica de RH e sua contribuição para o desempenho organizacional por meio de sua capacidade de tornar as informações de RH estrategicamente relevantes (TANSLEY *et al.*, 2001). De fato, essa tecnologia vai além da “automação” das atividades de GRH existentes, para fornecer um sistema eletrônico sofisticado capaz de “integrar” as atividades de negócios conectados ao sistema de GRH, garantindo assim, a integração horizontal entre processos de RH e a integração vertical dos processos de GRH com a Estratégia de Negócio, de forma que as informações de RH que são combinadas, analisadas e recuperadas desses sistemas possam ser estrategicamente relevantes em termos informativos e ajudar a melhorar a contribuição de RH para a tomada de decisões estratégicas e o desempenho do negócio (NJOKU; EBIE, 2015).

Bondarouk (2011) apoia esse entendimento pois sugere que, quando as tecnologias de GRH-e são combinadas ou integradas, incentivam o uso de GRH-e como aplicativos de *Business Intelligence* (BI) para apoiar a tomada de decisão gerencial informada. Shani e Tesone (2010) acrescentam que a GRH-e “transformacional” pode permitir que os profissionais de RH avaliem seu próprio

desempenho de negócios, calculando, por exemplo, o retorno sobre os investimentos em treinamento e custo por rotatividade, o que permite que a função de RH forneça evidências de que é um parceiro estratégico legítimo e crucial para alcançar os objetivos organizacionais.

No contexto da gestão de atividades de recursos humanos na linha de frente, que abrange as áreas de negócio também – já que a gestão de recursos humanos possui sua própria linha de frente, espera-se que a GRH-e “transformacional” ajude a remover alguns dos processos burocráticos nas organizações, o que permitirá que a função de RH auxilie na criação de organizações flexíveis.

Espera-se, dessa forma, que a GRH-e “transformacional” permita que os gestores integrem seus objetivos orientados para RH com os objetivos corporativos mais amplos, a fim de garantir que eles possam usar as informações de RH fornecidas pela tecnologia para fazer frente a decisões de recursos humanos do pessoal de linha (TANSLEY *et al.*, 2001).

Para um sistema ser classificado como GRH-e “transformacional”, significa que ele suporta o fluxo de atividades de GRH, permitindo que a área de GRH e os gerentes de linha adquiram informações de RH estrategicamente relevantes e ferramentas de geração de relatórios, para a tomada de decisão gerencial (REDDINGTON *et al.*, 2011).

Neste sentido, para este trabalho, GRH-e “transformacional” é definido como o uso de tecnologias GRH-e para fornecer aos profissionais de RH e gestores de linhas, as ferramentas para gerar informações de RH relevantes para operar estrategicamente, enquanto realizam suas atividades de GRH, com o objetivo de melhorar a capacidade estratégica de RH para incentivar níveis mais altos de desempenho de negócios por meio do uso produtivo de todos que trabalham na organização.

Para que a GRH-e “transformacional” contribua para o desempenho organizacional, Bondarouk (2011) argumenta que, por mais que a tipologia de GRH-e utilizada nas organizações seja relevante, o importante é que o uso da GRH-e precisa evoluir de aplicações técnicas para aplicações estratégicas. Reddington *et al.* (2011) enfatizam que sem esse desenvolvimento progressivo de GRH-e de um sistema de estilo “automatizado” para o uso de aplicativos de TI sofisticados nas organizações, novos modelos de entrega de RH podem não ser tão eficazes. É por isso que Foster

(2008) argumenta que a GRH-e “operacional” deve ser um pré-requisito para a GRH-e “relacional” e “transformacional”, e passar do uso de um operacional para o relacional e os estágios transformacionais de GRH-e é o que permitirá que as organizações desenvolvam uma “capacidade estratégica” a mais. O que deve ser o caso, pois uma das mais importantes funções de RH é primeiro obter o uso de GRH-e para suas atividades administrativas antes de poder transitar com sucesso para o uso das tecnologias de GRH-e “transformacionais”.

Como também acredita-se que, se a função de RH não for capaz de adquirir, armazenar, manipular, analisar, recuperar e distribuir com sucesso informações pertinentes sobre seus recursos humanos, ela se tornará menos capaz de usar com sucesso as informações dentro do “operacional” para apoiar o uso de tecnologia GRH-e mais sofisticada como GRH-e “transformacional” (CIPD, 2006) e com isso comprometer a criação de valor de GRH-e.

2.5 Fatores contextuais

Fatores contextuais referem-se a elementos que podem influenciar positiva ou negativamente a adoção de GRH-e (STROHMEIER, 2007; RUEL; VANDER KAAP, 2012). Esses fatores são relevantes na pesquisa sobre GRH-e, pois, contribuem para a compreensão dos aspectos que afetam o uso desses sistemas pelos usuários finais e podem influenciar sua utilização plena para beneficiar as organizações. Strohmeier (2007) descreve esses fatores como aqueles que podem modular ou anteceder a "implementação do GRH-e" e suas consequências em uma organização. Nesta pesquisa, serão abordados fatores contextuais de TI e fatores contextuais de gestão de recursos humanos.

Além disso, Strohmeier (2007) sugere que, ao propor um "quadro geral" para GRH-e, é importante considerar tanto o contexto de TI de GRH-e quanto o contexto de GRH, em vez de limitar-se apenas ao contexto de TI, como comumente realizado em pesquisas na área de Tecnologia da Informação. Incluir o contexto de GRH nas investigações de GRH-e pode contribuir para um entendimento mais aprofundado desses sistemas.

No presente trabalho, o **contexto de Tecnologia da Informação (TI)** para GRH-e é definido como fatores relacionados às ferramentas de TI. Esses fatores

podem atuar como moderadores ou antecedentes para a implementação da GRH-e, desempenhando um papel fundamental nas organizações, já que podem facilitar ou dificultar a adoção dos sistemas de GRH-e pelos usuários finais e influenciar o aproveitamento máximo dessas tecnologias para obter benefícios organizacionais. Estudos prévios sobre GRH-e (HAINES; PETIT, 1997; RUEL *et al.*, 2004; VOERMANS; VELDHOVEN, 2007; PARRY; TYSON, 2010), sugerem a inclusão de fatores como "acesso ao computador", "qualidade dos dados", "treinamento dos usuários finais", "experiência em TI" e "cultura de TI na organização".

Acesso ao computador – no nível individual, a disponibilidade de computadores pode constituir um fator contextual relevante. Ter acesso a computadores pessoais é um pré-requisito para a adoção e uso bem sucedido da GRH-e porque a GRH-e é uma tecnologia baseada na *web* e, portanto, será menos provável que seja usado pelos usuários finais pretendidos se eles não o fizerem (RUEL; BONDAROUK; LOOISE, 2004; STROHMEIER, 2007).

Qualidade dos dados – diz respeito à necessidade de se ter a qualidade certa dos dados que fornecem as informações certas – na forma correta e no momento oportuno, em qualquer tecnologia de GRH-e. É um fator contextual relacionado à TI para GRH-e porque espera-se que ter a qualidade certa de dados eletrônicos contribua para permitir que os usuários de GRH-e usem a tecnologia de forma adequada, para que sua organização possa perceber os benefícios de sua implementação. Em consonância, afirma-se que “qualidade dos dados” representa um antecedente para a adoção bem-sucedida de GRH-e, ou seja, pode influenciar a disposição dos usuários pretendidos de utilizar o sistema (BEE; BEE, 2007; RUEL; VAN DER KAAP, 2012).

Treinamento do usuário final – pesquisas anteriores de TI, que utilizaram treinamento do usuário final como uma variável externa para TAM (*Technology Acceptance Model*), concluem que o treinamento permite que os usuários obtenham informações e experiências em primeira mão em uma nova tecnologia; permite que os usuários explorem a facilidade de uso percebida da tecnologia; e ajuda na formação de crenças compartilhadas sobre os benefícios de uma nova tecnologia, algo que influencia tanto sua percepção em termos de “facilidade de uso” percebida, quanto de “utilidade percebida da tecnologia”, que são os determinantes do uso real de uma nova tecnologia. Da mesma forma, acredita-se que o treinamento do usuário final pode

facilitar ou inibir o uso apropriado da GRH-e, o que influenciará como a GRH-e pode ser usada em todo o seu potencial para que as organizações obtenham todos os seus benefícios (HOOL, 2006; PARRY; TYSON, 2011; TROSHANI; JERRAM; RAO HILL, 2011).

Experiência em TI – segundo alguns autores, é um determinante da atitude dos usuários em relação a uma tecnologia e seu uso, porque eles acreditam que se os usuários finais pretendidos tiverem uma experiência positiva usando outras tecnologias em sua organização, isso tornará mais provável que eles tenham uma atitude positiva em relação a uma nova tecnologia e a usem no futuro (VOERMANS; VAN VELDHOVEN, 2007). Outros autores, entretanto, incluíram a experiência em TI na extensão do TAM porque acreditam que desempenha um papel importante na determinação da intenção de continuidade dos indivíduos e na utilização a longo prazo de uma tecnologia, o que leva a crer que a experiência em TI pode facilitar ou inibir o uso da GRH-e nas organizações (VENKATESH; BALA, 2008).

Cultura organizacional de TI – baseia-se na ideia de que, se houver uma cultura de TI positiva em uma organização, ela influenciará positivamente o uso da GRH-e nesta organização. De acordo com Voermans e Veldhoven (2007), as organizações onde a atitude em relação à TI em geral é boa, teriam GRH-e mais facilmente implementadas, resultado que a revisão de Bondarouk e Furtmueller (2012) sobre pesquisa de GRH-e, também descobriu que culturas amigáveis à TI geralmente relatam maior sucesso na implementação da GRH-e.

Quanto ao **contexto da gestão de recursos humanos** propriamente dita, será tratado em relação à “consistência das políticas e práticas de RH”; “competência em TI da área de RH”; “clareza do objetivo de GRH-e”; e “expectativas de GRH-e”.

Consistência das políticas e práticas de RH – diz respeito à integração e correspondência do corpo de políticas e práticas de RH em uma organização, o que é feito para reduzir inconsistências nas políticas e práticas de RH, permitindo que a GRH-e apoie a integração estratégica de políticas e práticas de RH em uma organização, para que a tecnologia seja de valor estratégico. A consistência das mensagens de GRH no sistema GRH-e tranquiliza os funcionários de que as práticas de RH implementadas em sua organização, funcionarão de acordo com os principais objetivos da organização, bem como, com seus objetivos pessoais. Espera-se que ajude a alcançar os objetivos da organização, influenciando altos níveis de

comprometimento organizacional e níveis de engajamento dos funcionários (BOWEN; OSTROFF, 2004; BOXALL; PURCELL; WRIGHT, 2009; KINNIE *et al.*, 2005; PURCELL; HUTCHINSON, 2007; RUEL; VAN DER KAAP, 2012).

Parry e Tyson (2010) acrescentam que a consistência das políticas e práticas de gestão de recursos humanos deve influenciar a facilidade de uso percebida e a utilidade percebida da GRH-e na realização de atividades de gestão de recursos humanos. Outros autores destacam a importância da “clareza da política de RH e sua consistência”, visto que isso contribui para a “força da GRH”, como uma abordagem que distingue a “diferenciação da GRH”, de “consistência de GRH”. A força da GRH demonstrou ter um efeito direto na “criação de valores de GRH” (WAHYUDI; PARK, 2014).

Bondarouk *et al.* (2015) puderam demonstrar que a força da GRH é o principal antecedente da “qualidade de serviços de GRH”, destacando que a “consistência de políticas e práticas de RH” podem facilitar ou inibir o uso da GRH-e e pode influenciar a capacidade das organizações de obter todos os benefícios de sua implementação.

Competência em tecnologia de RH – relaciona-se à competência em tecnologia de RH ao conhecimento explícito e tácito de TI que possuem, o que lhes permite exibir liderança de TI em determinadas áreas de negócio (BASSELLIER; REICH; BENBASAT, 2001). Partindo dessa definição, esse também é um pré-requisito para o uso da GRH-e, porque a competência em tecnologia de RH está relacionada a profissionais de RH que possuem habilidades técnicas que os permitem realizar seu trabalho adequadamente usando, de RH fornecendo “suporte aos usuários”, para GRH-e. E o suporte aos usuários é um fator que Voermans Veldhoven (2007) consideram ser um preditor de uma atitude positiva em relação ao uso de GRH-e (RUEL; VAN DER KAAP, 2012).

Clareza do objetivo da GRH-e – a adoção da GRH-e depende do objetivo de GRH-e que uma organização busca alcançar, porque o objetivo da GRH-e fornece a justificativa para a adoção da tecnologia (PARRY; TYSON, 2011). Ruel e van der Kaap (2012) encontram o uso da GRH-e de acordo com o propósito pretendido de relacionar positivamente a contribuição da GRH-e para a criação de valor de GRH. Neste sentido, torna-se importante que o objetivo da GRH-e de uma organização seja entendido pelos usuários finais pretendidos, para que possam usar a tecnologia

adequadamente, a fim de que sua organização obtenha os benefícios da implementação do sistema (MARTIN; REDDINGTON, 2010).

Expectativas de GRH-e – consistente com a construção de “utilidade percebida” do TAM (DAVIS, 1989), espera-se que a expectativa de GRH-e seja um determinante do uso da tecnologia porque acredita-se que os usuários finais pretendidos esperam que a GRH-e os ajude a desempenhar melhor suas tarefas de RH, tornando mais provável que eles o usem para seus problemas relacionados a RH.

De fato, alguns autores apoiam o argumento de que TAM sobre o papel de “utilidade percebida” no uso de TI, constata que a “utilidade percebida” tem uma relação direta e significativa com o “uso de GRH-e”, uma descoberta que é consistente com o estudo de adoção de GRH-e, o que levou a afirmarem que “utilidade percebida” se refere ao fato de os funcionários utilizarem a GRH-e pelos benefícios que proporciona ao lidar com questões relacionadas a GRH (RUEL; VAN DER KAAP, 2012; WAHYUDI; PARK, 2014).

2.6 Adoção e desafios da GRH-e

O termo adoção é utilizado de forma intercambiável com o termo “implementação” na literatura sobre GRH-e. Neste sentido, Strohmeier e Kabst (2009, p.484) definem a adoção de GRH-e como o “processo de iniciar e implementar TI, para conectar e apoiar diversos atores em sua execução compartilhada de tarefas de RH”, enquanto Bondarouk (2011, p.16) define a implementação de GRH-e como “a adoção de um aplicativo [GRH-e] durante o período de transição entre a instalação técnica de um novo sistema GRH-e e seu uso habilidoso e consistente por funcionários, gestores de linha e profissionais de RH”.

Estudos revelam que a adoção de GRH-e tem aumentado desde meados da década de 1990 (MARTINSONS, 1995; KINNIE; ARTHURS, 1996; TANSLEY; WATSON, 2000; BONDAROUK; RUEL, 2009), e seu uso é uma prática comum em toda a Europa, como revelam Strohmeier e Kabst (2009), uma vez que dois terços de todas as organizações que eles estudaram já adotaram GRH-e. Outros estudos revelam que tanto o número de organizações que adotam GRH-e quanto a profundidade da aplicação de GRH-e estão aumentando continuamente (STROHMEIER, 2009; HEIKKILA; SMALE, 2011; KASHIVE, 2011). Isto não é

surpreendente, uma vez que o uso da tecnologia para apoiar a função de RH tornou-se inevitável nas organizações contemporâneas, especialmente se pretende atrair, desenvolver e reter com sucesso os funcionários modernos.

Observou-se também que as organizações adotam principalmente GRH-e para reduzir custo da prestação de serviços de RH; para permitir que os funcionários assumam a propriedade e as responsabilidades de suas informações pessoais; melhorar a qualidade e a oportunidade das informações e serviços de RH; e transformar a função de RH em uma função responsiva e focada no cliente (KETTLEY; REILLY, 2003). Diversos estudos empíricos apoiam esse entendimento (RUEL *et al.*, 2004, 2007; PANAYOTOPOULOU *et al.*, 2007; MARTIN; REDDINGTON, 2009; OLIVAS-LUJAN *et al.*, 2007; PARRY; TYSON, 2010), pois consideram a implementação de aplicações de GRH-e relacionadas à redução de custos administrativos de RH, níveis de melhoria operacional de RH e oportunidade para a função de RH melhorar sua contribuição estratégica nas organizações.

Com base na pesquisa de TI, o foco contínuo nesta área de pesquisa de GRH-e é relevante porque acredita-se que entender os problemas que impedem os usuários de usar sistemas de TI seja útil para permitir que as organizações identifiquem e resolvam esses problemas (DAVIS *et al.*, 1989; VENKATESH, 2000). Em consonância, as pesquisas de adoção de GRH-e revelam que uma das principais causas de falhas na adoção de GRH-e está relacionada a tecnologia não ser usada adequadamente e nos níveis pretendidos devido à falta de aceitação e uso dos sistemas, gerando assim, desafios em sua adoção (VOERMANS; van VOLDHOVEN, 2007; RUEL *et al.*, 2007).

Destacou-se, na presente pesquisa, como desafio para adoção de GRH-e, fatores de aceitação dos usuários (i), fatores de contexto tecnológico (ii), fatores de prontidão organizacional (iii), emissão de recursos (iv) e subutilização (v).

Fatores de aceitação dos usuários – Marler *et al.* (2009) argumentam que os fatores de aceitação dos usuários precisam ser considerados para que as organizações obtenham o máximo de benefícios da adoção de GRH-e. Rodger *et al.* (1998) corroboram, demonstrando que o desconhecimento do potencial de agregação de valor de um sistema de GRH-e, impediu o sistema de fornecer melhores informações de recursos humanos na organização.

O estudo de Voermans e van Veldhoven (2007) sobre atitudes em relação à GRH-e também descobriu diferenças na percepção dos usuários sobre a usabilidade da TI em sua organização para prever atitudes positivas em relação à GRH-e adotada na mesma organização. Enquanto Martin e Reddington (2010) propuseram em seu modelo de GRH-e que a aceitação dos usuários de GRH-e pode moderar a relação entre “arquitetura de GRH-e” e “resultados de GRH-e”.

Parry e Tyson (2010), ilustraram que o envolvimento dos usuários com sistemas de GRH-e para sua aceitação e uso, além do treinamento dos usuários no uso da GRH-e, o design e implementação do sistema, familiaridade com a tecnologia nas organizações e habilidades de RH, foram fatores que atuaram como barreiras para a tradução de metas de GRH-e para resultados reais. Alguns outros estudos enfatizaram a importância de comunicar adequadamente os benefícios da GRH-e para o negócio, para os usuários pretendidos durante o processo de adoção, para ter uma adoção bem-sucedida de GRH-e (HOOI, 2006; JONES, 2009; TROSHINI, *et al.*, 2011).

Ruel *et al.* (2004), em consonância, sugerem que, para melhorar o nível de aceitação dos usuários para o uso de GRH-e, as organizações precisam mudar a mentalidade dos funcionários, porque a adoção de GRH-e exigirá e implicará que os funcionários precisem fazer seu trabalho de maneira diferente, porque a adoção de GRH-e é comumente associada a um aumento de responsabilidade para gestores e funcionários, em termos de maior envolvimento na realização de suas tarefas e responsabilidades de RH, o que exigirá prontidão e vontade de se ajustar essas mudanças para uma adoção bem-sucedida da tecnologia (HOOI, 2006).

Contexto tecnológico – o estudo de Panayotopoulou *et al.* (2007) descobriu que a conscientização tecnológica, como a competência individual de TI do funcionário e a colaboração entre RH e TI, são fatores críticos de sucesso para a adoção bem-sucedida de GRH-e. Enquanto Troshani *et al.* (2011) encontraram integração, facilidade de uso, acessibilidade, eficiência e suporte de fornecedores para influenciar positivamente a adoção de GRH-e em organizações do setor público na Austrália.

Shilpa e Gopal (2011), argumentam que há necessidade da presença da cultura de TI já existente na organização e a necessidade de segurança das informações mantidas no sistema. O trabalho de Haines e Petit (1997) encontrou

“condições do sistema”, como treinamento e documentação, ou seja, “qualidade dos dados”; a presença de aplicações em linha; o número de aplicações de GRH; facilidade de uso; utilidade percebida do sistema; e suporte ao usuário para representar antecedentes da adoção bem-sucedida de GRH-e. Algo que, Voermans e van Veldhoven (2007) reforçam, uma vez que também consideram o “suporte ao usuário” o prognóstico de uma atitude positiva em relação a GRH-e e seu uso nas organizações.

Prontidão organizacional – uma vez que GRH-e é um fenômeno habilitado por TI e dependente de uma infraestrutura de TI adequada, a disponibilidade de computadores pessoais (PC) em todas as áreas da empresa e habilidades suficientes de PC para gestores e funcionários foi sugerida por Ruel *et al.* (2004), como pré-requisito para a adoção bem-sucedida de GRH-e. O porte da organização foi enfatizado por Panayotopoulou *et al.* (2010), como um prognóstico da adoção de GRH-e, porque eles argumentam que o aumento do tamanho organizacional cria uma massa crítica que justifica a aquisição de inovações e exige um comportamento de adoção. Burbach e Royle (2014) defendem essa análise, ao demonstrar que a difusão da GRH-e geralmente depende do tamanho e da estrutura organizacional para garantir a difusão das práticas de negócios.

Emissão de recursos – o estudo de Ngai e Wat (2006), realizado em Hong Kong, revela que o apoio financeiro insuficiente é a maior barreira para a implementação da GRH-e. Um estudo sobre pequenas e médias empresas (PMEs) na Malásia (HOOI, 2006), corrobora com esse entendimento, pois também demonstra que a falta de recursos financeiros atua como uma barreira para a adoção de GRH-e na maioria das empresas estudadas. Tal barreira, levou as empresas a praticar mais GRH convencional, em vez de GRH-e, indicando que GRH-e pode falhar em gerar economias significativas para o RH ou fornecer melhorias de qualidade para os clientes sem o investimento adequado para sua adoção (FLORKOWSKI; OLIVAS-LUJAN, 2006).

Subutilização – Oiry (2009) revela que as organizações falham consistentemente em capitalizar totalmente o potencial de agregação de valor da GRH-e e, em vez disso, usam-no para atividades transacionais. Burbach e Royle (2014) acrescentam que a implementação bem-sucedida é crítica no contexto da difusão da GRH-e e apontam que a subutilização parece resultar da má gestão do

processo de implementação. Os mesmos autores também indicam que algumas práticas de GRH-e podem ser mais fáceis de implementar com sucesso do que outras, dependendo da adequação organizacional e institucional da prática a ser transmitida.

A importância de se usar um sistema integrado, ao invés de usar diversos sistemas secundários e legados, também foi destacada por Burbach e Royle (2014). Os autores citados também observaram que o uso de diversos sistemas secundários e legados apenas gera problemas de pessoas e tecnologia e diminui a capacidade de uma organização explorar as vantagens estratégicas do sistema eletrônico.

2.7 Impacto da GRH-e no RH

Ligado à expectativa de que a adoção de GRH-e levará à devolução de atividades específicas de GRH para gestores e funcionários (TANSLEY *et al.*, 2001; MARTIN, 2005), observou-se que afetou a arquitetura de RH – afetando as responsabilidades de diferentes *stakeholders* de RH, realizando atividades de GRH (OIRY, 2009). Dessa forma, levou a uma transformação dos processos e capacidades de RH, uma vez que são necessárias novas capacidades para os profissionais de RH aplicarem as tecnologias e operarem de forma administrativa, relacional e estratégica (REDDINGTON *et al.*, 2011). Em consonância, Ruel *et al.* (2004) afirmam que a GRH-e é um fator impulsionador para mudar a gestão de recursos humanos dentro de uma organização, de uma abordagem burocrática para uma abordagem de mercado.

Alleyene *et al.* (2007) acrescentam que o uso da GRH-e para apoiar os gestores de linha teve um impacto positivo em seu papel, porque a GRH-e ajudou a melhorar as comunicações entre gestores e suas equipes; melhorar a forma como eles realizam suas atividades de RH por meio de intranets bem projetadas; melhorar o sistema de coleta de dados dos funcionários; melhorar o tipo e a qualidade das informações de RH utilizadas para a tomada de decisões gerenciais; e fornece o autoatendimento dos gestores, que tem sido um substituto bem-vindo para os intrincados sistemas administrativos. Ao investigar a percepção dos clientes sobre a função de RH, Alleyene *et al.* (2007), encontraram que, o uso de aplicativos de intranet de RH para realizar atividades de RH, influencia a satisfação percebida da função de RH pelos usuários de seus serviços.

Ngai *et al.* (2008), que investigou as percepções da importância da internet para profissionais de recursos humanos em Hong Kong, descobriu que o motivo mais importante para a adoção de GRH-e está relacionado a ajudar os gestores a se manterem informados.

Além disso, Bondarouk *et al.* (2009) ajudam a entender que as percepções variadas dos profissionais de RH e gestores de linha em relação às inovações de GRH os levam a usá-la de maneira diferente, já que as expectativas, percepções e compreensões das políticas e práticas de GRH e a consequente aplicação de inovações de GRH pelos profissionais de RH serão baseadas na importância estratégica das políticas e práticas de GRH. Considerando que os gestores de linha que veem as tarefas de gestão de recursos humanos como trabalho extra, podem não aplicar as inovações de GRH de forma correta e positiva, devido às suas percepções em relação às políticas e práticas de GRH.

Tal entendimento levou Bondarouk *et al.* (2009) a afirmarem que a forma como as políticas e práticas de gestão de recursos humanos funcionam, na realidade, não são predeterminadas, mas a prática de gestão de recursos humanos será afetada pelas expectativas, percepções e compreensão dos atores das políticas e práticas de gestão de recursos humanos que se baseiam amplamente em sua estrutura de referências de gestão de recursos humanos.

Abdul-Halim e Che-Há (2010) revelam que há uma tendência na maioria das empresas de terceirizar suas funções de recrutamento e treinamento, porque descobrem que a terceirização permite que as empresas aprimorem a especialização, melhorem a qualidade do serviço de RH e forneçam vantagem competitiva.

Sheehan e Cooper (2011) consideram a relação entre “terceirização de RH” e “desempenho financeiro percebido” como positiva para empresas de menor porte e negativa para empresas maiores, enquanto a relação positiva entre “envolvimento de RH” e “eficácia organizacional”, mostrou ser aprimorado quando as atividades de GRH foram mantidas internamente, em vez de quando foram terceirizadas, enquanto Bondarouk *et al.* (2015) identificaram a “força da GRH”, como “consistência das ações de GRH”, como o principal antecedente da qualidade do serviço de GRH.

Ruel *et al.* (2007) acreditam que a GRH-e pode ter um impacto na eficácia de RH, enquanto contribuição da gestão de recursos humanos para as organizações, pois seu estudo revela que a GRH-e influencia a eficácia “técnica” e “estratégica” da

gestão de recursos humanos. Dickson e Nusair (2010) ajudam a apoiar a noção de que GRH-e pode melhorar a eficiência e eficácia da função de RH, assim como Hussain *et al.* (2007) e Kassim *et al.* (2012), confirmam que a GRH-e agrega valor ao trabalho da função de RH, enquanto o estudo de Bondarouk *et al.* (2009a) sugere que, para GRH-e afetar ou influenciar a eficácia do RH, a percepção dos diferentes grupos de usuários precisa ser considerada.

Além disso, Parry e Tyson (2010) ilustram que as metas de eficiência, prestação de serviços e padronização de GRH-e são comumente alcançadas nas organizações, bem como algum impacto transformacional na função de RH. Por outro lado, Delmotte e Sels (2008) veem o uso de GRH-e para terceirização de RH como uma oportunidade para a função de RH, bem como uma ameaça, uma vez que o uso de GRH-e geralmente está associado à redução do quadro de funcionários de RH.

2.8 Criação de valor da GRH-e

Dery e Wailes (2005) investigaram a relação entre GRH-e e RH se tornando mais estratégico e descobriram que GRH-e **é necessário para que o RH opere um papel mais estratégico, mas não é o suficiente para tornar uma realidade**. Tal estudo levou a concluir que a GRH-e é um facilitador para que essa mudança ocorra. Para o RH se tornar mais estratégico, os autores sugerem que o RH precisa ser capaz de usar as informações de sua tecnologia GRH-e para iniciar e apoiar decisões estratégicas, projetadas para posicionar sua organização para obter vantagem competitiva (DERY; WAILES, 2005).

Ruta (2009) corrobora essa visão, ao demonstrar que a GRH-e pode ser uma ferramenta estratégica que permite aos gestores de RH desempenharem seu papel de forma mais eficaz e eficiente, por meio do fácil acesso a uma quantidade substancial de dados, informações e conhecimentos, e pelas características de integração, personalização e interação (RUTA, 2009).

As descobertas de Haines e Lafleur (2008) mostraram apoiar as relações entre o uso de TI e o maior envolvimento do RH com papéis estratégicos de RH de “parceiro do negócio” (*business partner*) e “agente de mudança”. Gainey e Klaas (2008) revelam que quanto mais tecnologia é usada para fornecer serviços de RH, mais os entrevistados experimentam reduções de custos, melhor comunicação em toda a

organização, mais envolvimento dos funcionários na área de RH, menos dependência da equipe de RH e mais recurso de RH envolvidos em iniciativas estratégicas de GRH que pudessem fazer mais contribuições estratégicas para sua organização (GAINEY; KLAAS, 2008; HAINES; LAFLEUR, 2008).

Martin e Reddington (2010) acrescentam que os resultados de GRH-e dependem da arquitetura de GRH-e que uma organização adota e usa para fornecer seus serviços de RH. Eles, no entanto, apontam que alguns resultados de GRH-e podem ser percebidos como intencionais e outros como não intencionais. Uma vez que resultados indesejados e não intencionais também podem ocorrer juntamente com os resultados desejados e pretendidos. Os autores concluíram argumentando que a questão dos resultados não intencionais pode resultar do mau manejo da gestão de mudanças e da aceitação da tecnologia pelos usuários do sistema (MARTIN; REDDINGTON, 2010).

Parry (2011) ajuda a fornecer evidências de que a GRH-e permite que a função de RH se torne mais estratégica, atuando como um meio de realocar os profissionais de RH do trabalho transacional para atividades mais estratégicas e que agregam valor nas organizações, enquanto Ruel e van der Kaap (2012) fornecem algumas evidências que sugerem que existe a relação entre “uso de GRH-e” e “criação de valor de GRH”, no sentido de eficácia de RH e qualidade de serviço prestado (PARRY, 2011; RUEL; VAN DER KAAP, 2012). Outros autores também consideram o “uso de GRH-e” como um forte prognóstico da “percepção da qualidade do serviço de RH”, e não da criação de um papel estratégico para a função de RH (WAHYUDI; PARK, 2014).

O estudo de Bondarouk e Ruel (2013) não forneceu maiores evidências para a relação da GRH-e com a “criação de valor estratégico para RH”, pois eles descobriram que os resultados estratégicos prometidos e estudados da GRH-e não poderiam ser realizados de forma convincente. No entanto, o estudo de Bondarouk e Ruel (2013) reforça as descobertas de Dery e Wailes (2005), pois também argumentam que GRH-e pode ser necessário, mas não suficiente para permitir que a função de RH crie capacidades dinâmicas e operacionais, o que leva Bondarouk e Ruel a concluir que o debate sobre GRH-e e seu valor estratégico ainda não chegou a uma conclusão definitiva e finalizaram seu trabalho fazendo uma pergunta se a

GRH-e cria valor estratégico e, em caso afirmativo, como (BONDAROUK; RUËL, 2013).

Strohmeier e Kabst (2014) exploraram os “tipos”, “contextos” e “consequências” de GRH-e para obter uma compreensão mais profunda das razões, tipos e sucessos dos diferentes tipos de GRH-e. O estudo identificou três tipos de usuários de GRH-e, em termos de organização, que incluem o “não usuário”, de organizações que não utilizam GRH-e, os “usuários operacionais”, das organizações que empregam funções de GRH-e operacional e os “*power users*” (usuários avançados), que fazem uso de tecnologias de GRH-e operacional, relacional e transformacional.

O estudo pode demonstrar que o tipo de GRH-e em uso está relacionado ao “contexto organizacional”, ao “tamanho da organização” e à “orientação estratégica” tanto do negócio quanto da gestão de recursos humanos. Os “não utilizadores” revelaram-se como organizações com um número reduzido de colaboradores, enquanto os “utilizadores avançados” foram organizações de grande porte, com um elevado número de colaboradores e uma orientação estratégica em negócios em geral e gestão de recursos humanos, em particular (STROHMEIER; KABST, 2014). Quanto maior a escala, maior o ganho com a GRH-e como uma plataforma de auto serviço.

Além disso, observou-se que a configuração de GRH-e de “usuários avançados” excedeu as contribuições de sucesso de outras configurações de GRH-e. Em relação à forma como a GRH-e se relaciona com a orientação estratégica de RH, o estudo complementa as descobertas de Dery e Wailes (2005), pois considera a GRH-e “transformacional” como um facilitador, em vez de ser o gatilho anterior da gestão estratégica de RH.

Marler e Parry (2015) descobriram que o “envolvimento estratégico de RH” e a “maior capacidade de GRH-e” estão direta e reciprocamente relacionados. No geral, alguns estudos sugerem que a GRH-e pode contribuir para que o RH se torne mais estratégico, enquanto outros não foram capazes de fornecer evidências para apoiar essa ideia. No entanto, estudos que sugerem que GRH-e pode criar valor estratégico não foram capazes de apresentar uma compreensão unificada de como poderia ocorrer. Ainda não está claro se a GRH-e pode criar valor estratégico e, se puder, como pode ser alcançado.

No próximo tópico, a GRH-e é tratada enquanto sistema de práticas de recursos humanos adotado pelas organizações.

2.9 Sistemas de práticas de recursos humanos

Sistemas de práticas de recursos humanos (SPRH) podem ser definidos como “o padrão de implantações e atividades planejadas de RH destinadas a permitir que uma organização alcance seus objetivos” (WRIGHT; MCMAHAN, 1992). Cada vez mais o campo tem enfatizado a importância de se concentrar em se, e como “sistemas” ou “pacotes” de práticas de RH ajudam as organizações a alcançar objetivos estratégicos, em vez de práticas de RH “que são adotadas para serem internamente consistentes e reforçadas para alcançar alguns resultados abrangentes” (LEPAK *et al.*, 2006).

Conceitualmente, os sistemas de práticas de RH são propostos para influenciar os resultados relacionados ao desempenho (DELERY, 1998; WRIGHT; BOSWELL, 2002). As evidências existentes fornecem um primeiro suporte meta-analítico, pois os sistemas de RH tendem a estar mais fortemente relacionados ao desempenho do que as práticas de RH (COMBS *et al.*, 2006). No entanto, como esse efeito conjunto ocorre, parece menos evidente. Ainda em termos de conceitos, todas as práticas em um sistema são propostas para promover um objetivo abrangente, no entanto, nem sempre está claro qual é o objetivo geral, como os sistemas de RH são conceituados ou como as práticas contribuem para esse objetivo (JIANG *et al.*, 2012).

Existem diversas conceituações de sistemas de práticas de RH, incluindo alto desempenho, comprometimento e envolvimento (ARTHUR, 1994; GUTHRIE, 2001; HUSELID, 1995). Alguns estudiosos utilizam rótulos gerais como sistema de práticas de RH ou pacotes de trabalhos de RH sem indicar um foco estratégico dominante, enquanto outros estudam sistemas de práticas de RH direcionados, por exemplo, ao atendimento ao cliente ou trabalho de equipe (JACKSON; SCHULER; JIANG, 2014).

Diferentes níveis podem ser distinguidos dentro dos sistemas de práticas de RH, como as políticas de RH representando as *intenções* declaradas de uma organização sobre as práticas de RH que devem ser implementadas, enquanto as práticas de RH refletem as atividades *reais* de RH (BECKER; HUSELID, 1998;

BECKER; GERHART, 1996; WRIGHT; BOSWELL, 2002). Também é possível estruturar os sistemas de práticas de RH concentrando-se em tipos mais amplos ou subconjuntos de práticas, como aqueles baseados no modelo de “*habilidade-motivação-oportunidade*” (AMO: *ability-motivation-opportunity*), como práticas de aprimoramento de habilidades (seleção, treinamento); práticas de aprimoramento da motivação (gestão de desempenho, recompensas); e práticas de aprimoramento de oportunidades (participação, design de cargos).

A lógica para tal nível de abstração é que inúmeras práticas específicas de RH existem que, em um nível mais amplo de política, formam agrupamentos conceitualmente semelhantes de práticas (JIANG *et al.*, 2012). Nesta pesquisa, utilizou-se, como sistema de práticas de RH a serem analisados, “*recrutamento e seleção*”; “*treinamento e desenvolvimento*”; “*avaliação de desempenho*”; “*administração de benefícios*”; “*folha de pagamento*”; “*jornada de trabalho*”; “*comunicação/compartilhamento de informação*”; “*promoção/carreira*”; e “*planejamento de recursos humanos*”.

Embora as pesquisas sobre as práticas de RH estejam avançadas, em termos de interesse e diversidade, autores apontam para a falta de uma definição precisa e consistente dos sistemas de práticas de RH. Essa ambiguidade quanto aos limites conceituais de um constructo, dificulta o acúmulo de conhecimento, pois pode não estar claro do que estamos falando quando se examina e se compara sistemas de práticas de RH específicos (BOON; DEN HARTOG; LEPAK, 2019; LEPAK *et al.*, 2006; PODSAKOFF; MACKENZIE; PODSAKOFF, 2016)

Delery (1998) desenvolve a ideia de que a eficácia das práticas de RH dependem de outras práticas do sistema. Quando as práticas se encaixam em um sistema coerente, eles se reforçam mutuamente e criam sinergia. Por outro lado, quando as práticas não se encaixam, diminuem-se os efeitos umas das outras. Assim, as práticas de RH devem ser examinadas em conjunto e não separadamente. Por exemplo, podem pressupor-se que as práticas de RH tenham efeitos independentes e somem sem influenciar umas às outras. Por outro lado, em um relacionamento interativo, a eficácia de uma prática depende da presença ou do nível de outras práticas. Neste sentido, as práticas poderiam, por exemplo, ser substitutas, mostrar sinergias positivas ou negativas (BOON; DEN HARTOG; LEPAK, 2019; DELERY, 1998).

Assumir uma relação adicional entre as práticas de RH implica calcular uma pontuação do sistema de práticas de RH, somando a média das pontuações de práticas individuais em uma pontuação ou índice de escala (BOON; DEN HARTOG; LEPAK, 2019; DELERY, 1998).

Esta abordagem assume que a gestão de recursos humanos é melhor vista como um sistema consistente que tem maior impacto se todas as práticas enviarem sinais consistentes sobre as intenções subjacentes da organização (BOWEN; OSTROFF, 2004). Uma vantagem sugerida de um índice adicional é que ele permite diferentes combinações de práticas de RH para atingir uma pontuação do sistema (BECKER; HUSELID, 1998). No entanto, outros tantos discordam do uso de índices aditivos, pois eles não podem capturar as supostas sinergias entre as práticas, e defendem o uso de métodos que possam capturá-los, como análise de cluster ou interações (BECKER; GERHART, 1996; BOON; DEN HARTOG; LEPAK, 2019).

Estudos que comparam diferentes técnicas analíticas para testar sinergias mostram que as diferentes técnicas produzem resultados diferentes e representam diferentes ideias subjacentes sobre adequação. No geral, as abordagens conceituais para combinar, diferem consideravelmente, e existe discordância sobre como combinar as práticas de RH em um sistema. Saber como os elementos de um sistema de práticas de RH interagem é importante para estudar se os “sistemas” realmente afetam os resultados pretendidos. Quanta a atenção empírica que diferentes formas de combinar as práticas de RH receberam ao longo do tempo, não ficou claro em termos de sistemas de práticas, se há alguma preponderante, ou ainda que seja a mais adequada (BOON; DEN HARTOG; LEPAK, 2019; DELERY; GUPTA, 2016).

No próximo tópico, estudos apontam para a adoção de *RH Analytics*, ou sistemas de análise de dados de recursos humanos que utilizam tecnologia mais complexa, como um ponto a ser entendido em termos de possibilidades de um RH mais competitivo, estratégico e parceiro do negócio.

2.10 Recursos Humanos Analítico – *HR Analytics*

O final do século XX assistiu à rápida expansão das tecnologias da informação e a aceleração dos processos de transformação da informação – criação, representação, armazenamento, organização, disseminação e consumo –, fazendo

com que as características que originalmente justificaram a criação de uma “ciência da informação”, décadas atrás, sejam sentidos de modo exponencial (CHEN; MAO; LIU, 2014).

A Ciência da Informação (CI), como área do conhecimento que investiga propriedades e comportamentos da informação, segundo Borko (1968), assim como as forças que governam seus fluxos e meios para processá-la, compartilha com a Ciência da Computação (CC), mais especificamente a Ciência de Dados (CD), como área do conhecimento subjacente, objetivos, estratégias, procedimentos e instrumental de análise de *big data*, contemplando técnicas e ferramentas como “mineração de dados”, “aprendizado de máquinas” e “análise de texto”, dentre outras (PEROZO-VASQUEZ; DEPIZZOLATTI; WERLANG, 2023).

Todavia, sendo uma ciência dinâmica, dada a fluidez de seus objetivos de pesquisa, caminhos de transformação paradigmática e epistemológica, com o advento de novas tecnologias, podem surgir (SOUZA; ALMEIDA; BARACHO, 2013). As “imbricações” de temas como big data e Ciência da Informação, são tratados por Souza *et al.*, (2013), como sendo de transformação de paradigmas. A explosão informacional, não se limita ao volume de informações. *Big Data* foi caracterizado, inicialmente, como “três V’s”: volume, velocidade e variedade. À medida em que se expandiram os horizontes de interação entre os dados e as oportunidades de negócio, os “V’s” aumentaram, chegando a nove “V’s”: volume, velocidade, variedade, veracidade, valor, validade, volatilidade, vitalidade e visão (KAISLER *et al.*, 2013).

No que diz respeito às imbricações entre as áreas, Souza *et al.* (2013, p.10) fazem referência às “costuras temáticas” comuns ao cientista da informação em função da complexidade inerente a uma ciência interdisciplinar. Todavia, explicam os autores que a manipulação de grande volume de informações não é algo novo, para fins de suporte à gestão ou “predição de cenários”.

A análise de dados em grande escala também é utilizada na área de Gestão de Recursos Humanos, como uma área subjacente aos estudos de suporte à gestão e predição de cenários tratados em *big data*, tradicionalmente definida como “Recursos Humanos Analíticos” (*Human Resource Analytics*).

Embora o conceito de Recursos Humanos Analítico (RHA) exista há mais de 20 anos, estudos mostram que ele tem sido particularmente lento na apresentação

de resultados (ANGRAVE *et al.*, 2016; BELIZÓN; KIERAN, 2022; DAVENPORT; HARRIS; SHAPIRO, 2010; MARLER; FISHER, 2013).

A revisão da literatura aponta que, como o RHA, na prática, é uma inovação relativamente recente em gestão de recursos humanos, o valor acrescentado que pode trazer para o cerne da discussão de sua importância para a área de RH, desde a sua posição estratégica e contribuição, até os resultados operacionais em toda organização ainda não estão claros (BELIZÓN; KIERAN, 2022; MARLER; BOUDREAU, 2017).

Vê-se o RH Analítico, como uma prática de tomada de decisões de RH baseada em dados, por isso a abordagem inicial e a conexão com *big data* e Ciência da Informação. Esta prática envolve abordar uma preocupação estratégica ou operacional de RH fazendo uso de dados – dados de RH, dados do negócio e até externos, abrangendo os processos de identificação de um problema de negócio, desenho de pesquisa para questões específicas de RH, gerenciamento de dados, análise de dados, interpretação e comunicação de dados, plano de ação subsequente a análise de dados e avaliação (BELIZÓN; KIERAN, 2022).

RHA tem sido categorizado de diversas maneiras, guardando ainda, ambiguidades. No quadro 4 é possível observar características diferentes de abordagem.

Quadro 4 - Categorizações de Recursos Humanos Analíticos (RHA)

O que é RHA?	Como funciona?	Método de pesquisa	Autor
Processo usando técnicas estatísticas ligando práticas de RH ao desempenho organizacional	Lógica, Análise, Medidas e Processo (Modelo LAMP)	Estatísticas descritivas da pesquisa de 37 empresas Fortune 500	(LAWLER III; LEVENSON; BOUDREAU, 2004)
6 tipos de processos analíticos para análise de dados de RH	Várias técnicas analíticas	Estudo de caso ilustrativo	(HARRIS; CRAIG; LIGHT, 2011)

Uma abordagem baseada em evidências para tomar melhores decisões do lado humano dos negócios e consiste em uma série de ferramentas e tecnologias, que vão desde simples relatórios de métricas de RH até modelagem preditiva.	A premissa é gestão de RH estratégica; HRA prevê melhor desempenho individual e organizacional	Sem informação	(BASSI, 2011)
Demonstra o impacto direto dos dados pessoais em resultados comerciais importantes	Processo de 6 etapas começando com a identificação dos principais resultados de negócios, coleta de dados e modelagem de equações estruturais	Estudo de caso ilustrativo	(MONDORE; DOUTHITT; CARSON, 2011)
Uma forma de medir e monitorar o desempenho individual	Combinando práticas de remuneração com RHA e <i>software</i> de gerenciamento de capital humano (GCH)	Análise de regressão com efeitos fixos e aleatórios em dados de 189 empresas em um período de 5 anos	(ARAL; BRYNJOLFSSON; WU, 2012)
18 práticas de RH e pesquisa com funcionários são claramente predominantes. Métricas de RH e perfil de talentos	Sem informação	Resultados descritivos da Pesquisa das empresas Fortune 1000; 220 entrevistados	(FALLETTA, 2013)
HR Analytics é uma moda passageira	Processo de várias etapas começando com o modelo LAMP de acompanhamento do problema de negócios	Estudos de caso ilustrativos da <i>Maersk Drilling</i>	(RASMUSSEN; ULRICH, 2015)

Fonte: adaptado de Marler e Boudreau (2017).

Das seis categorizações apresentadas no quadro 4, Falletta (2014) utiliza RHA como sendo práticas específicas; Harris, Craig e Light (2011) trabalham com processos analíticos específicos de RHA; e as outras quatro, abordam de forma geral ou voltados para a tomada de decisão.

Bassi (2011) argumenta que o RHA pode ser considerado tanto para relatar sistematicamente sobre uma série de métricas de RH, como também soluções mais sofisticadas, baseadas em “modelos preditivos” e “cenários hipotéticos”. Além disso, Bassi (2011) inclui a noção de adotar uma “abordagem baseada em evidências” para tomada de decisões no lado humano do negócio. Consiste em uma variedade de ferramentas e tecnologias, desde relatórios simples de métricas de RH até modelagem preditiva. Por fim, vinculando sua caracterização à GRH estratégica, Mondore, Douthitt e Carson (2011) definem RH Analítico como a demonstração do impacto direto das pessoas em importantes resultados de negócios.

Por outro lado, Rasmussen & Ulrich (2015) e, em certa medida, Angrave *et al.* (2016), sugerem que o RH Analítico é uma moda passageira. Os modismos são mudanças não racionais, em grande parte sem significado expressivo, com pouco ou nenhum impacto duradouro na linguagem das técnicas de gestão ou das próprias organizações. Surgem de uma conjunção casual de forças que desencadeiam a difusão amplamente baseada em efeitos de movimento e eventualmente desaparecem quando as expectativas infladas para a inovação não são realizadas (ABRAHAMSON; EISENMAN, 2008; MARLER; BOUDREAU, 2017).

Essas caracterizações e definições possuem várias coisas em comum. Primeiro que o RH Analítico não é apenas “RH Métricas”. Envolve Analítico mais sofisticado de dados relacionados a RH. Segundo, RH Analítico não se concentra exclusivamente em dados funcionais de RH e envolve integração de dados de diferentes funções internas e dados externos à organização. Terceiro, o RH Analítico envolve o uso de Tecnologia da Informação (TI) para coletar, manipular e relatar dados. Quarto, RH Analítico trata de apoiar decisões relacionadas a pessoas. Por fim, RH Analítico trata de vincular as decisões de RH aos resultados de negócios e ao desempenho organizacional. Este último componente de definição de RH Analítico captura aspectos mais atraente desse constructo e o vincula à literatura estratégica de RH. O RH Analítico parece oferecer mais do que métricas de RH, por meio do seu potencial para conectar processos e decisões de RH com desempenho

organizacional, que é um caminho para elevar a gestão de recursos humanos a ter um papel mais estratégico (MARLER; BOUDREAU, 2017).

Embora a categorização apresente ambiguidades, é possível, na literatura, obter definição que melhor represente o sentido da expressão RH Analítico:

“é uma prática de RH habilitada pela Tecnologia da Informação (TI) que utiliza análises descritivas, visuais e estatísticas de dados relacionados a processos de RH, capital humano, desempenho organizacional e *benchmarks* econômicos externos, a fim de estabelecer o impacto nos negócios e permitir a tomada de decisões baseadas em dados (MARLER; BOUDREAU, 2017, p.13).

Todavia, ainda é cedo, segundo Marler e Boudreau (2017), para avaliar se o RH Analítico é uma inovação de longa duração que eventualmente se difunde pelas organizações para se tornar uma prática institucionalizada de RH ou uma moda passageira.

A forma de funcionamento do RH Analítico, segundo estudos, tem sido por meio de um modelo cognominado de LAMP, que é um acrônimo para *Lógica, Analítico, Medidas e Processos*. São componentes críticos de um sistema de medição necessário tanto para descobrir relacionamentos baseados em evidências, quanto para motivar decisões aprimoradas com base nesta Analítica (BOUDREAU; RAMSTAD, 2007). Outro componente é o *Scorecard* de RH. Tais componentes ainda podem ser fundamentais para entender a relação de causa-efeito entre processo de GRH e GRH Estratégico com os resultados do negócio (LAWLER III; LEVENSON; BOUDREAU, 2004). No entanto, poucos estudos referem-se, de fato, a referenciais teóricos sobre o funcionamento do RH Analítico.

Como resultado, Aral *et al.* (2012) testaram hipóteses empiricamente e forneceu fortes evidências de uma relação causa-efeito entre RH Analítico e desempenho financeiro. Todavia, Harris *et al.* (2011) também observam que os resultados de eficiência, em termos de economia de custos em processos de RH, por exemplo, provavelmente não resultarão em impacto nos negócios porque os custos administrativos, tradicionalmente, representam em torno de 3% das despesas comerciais, gerais e administrativas de uma organização.

Por fim, há baixo nível de evidências de difusão do RH Analítico entre as organizações, embora existam evidências iniciais, escassas, que apoiam o vínculo

casual entre RH Analítico e os resultados dos negócios (MARLER; BOUDREAU, 2017).

Para que o RH Analítico, de fato, represente algum tipo de sucesso para a organização, três requisitos são considerados importantes. O primeiro são as habilidades analíticas dos profissionais de RH (ANGRAVE *et al.*, 2016; BASSI, 2011; MONDORE; DOUTHITT; CARSON, 2011; RASMUSSEN; ULRICH, 2015). Em seguida, é a adesão dos gestores para adotarem o RH Analítico (LEVENSON, 2005; MARLER; BOUDREAU, 2017; RASMUSSEN; ULRICH, 2015). Por fim, possuir Tecnologia de Informação (TI) de RH (ANGRAVE *et al.*, 2016; ARAL; BRYNJOLFSSON; WU, 2012; MARLER; BOUDREAU, 2017).

Para Marler e Boudreau (2017), a razão mais citada pela qual o RH Analítico não é mais amplamente adotado é a falta de profissionais de RH qualificados em termos analíticos. Bassi (2011) prevê que, na ausência a perspicácia de TI necessária, em termos de uso de ferramentas de *softwares* analíticos, e habilidades financeiras, como forma de acessar e usar medidas de resultados de negócio, as funções de RH inevitavelmente cederão a responsabilidade pelo Analítico tanto para a TI, quanto para a área de finanças.

Angrave *et al.* (2016), corroboram com essa preocupação e levantam outro problema:

"Se o setor de Recursos Humanos não estiver completamente envolvido no processo de modelagem, há uma margem significativa para que os modelos sejam construídos de uma maneira que fundamentalmente não compreenda a natureza dos insumos de capital humano nos processos de produção e entrega de serviços. Ao invés de reconhecer a flexibilidade do trabalho, que a produtividade e o desempenho mudam com as competências, a motivação e o *design* das interações entre as pessoas e os processos, o trabalho é modelado como um custo fixo que precisa ser controlado. A menos que a análise esteja incorporada em um modelo analítico completo e abrangente, as informações mais limitadas disponíveis em formatos de painel podem ser interpretadas de maneira equivocada por gestores operacionais e financeiros com pouca experiência ou compreensão da área de Recursos Humanos. (2016, p. 7)"

Assim, não apenas a falta de habilidade analítica parecer estar impedindo a adoção do RH Analítico pelas organizações, como há uma preocupação de que, caso o RH Analítico seja adotado, ele não seria controlado por profissionais de RH, e

sim por outros profissionais que possam interpretar ou especificar corretamente o Analítico.

As implicações poderiam ser, não apenas uma perda de oportunidade por parte dos profissionais de RH em desenvolver uma competência que melhore sua tomada de decisão estratégica, com impacto no desempenho organizacional, como também poderia apresentar problemas sociais, em função das oportunidades perdidas de emprego (ANGRAVE *et al.*, 2016). Por outro lado, uma colaboração adequada entre líderes de RH e especialistas funcionais em disciplinas como finanças, operações, marketing e engenharia pode ser a chave para desenvolver estruturas lógicas para RH Analítico, que podem envolver os principais tomadores de decisão e conectar mais claramente aos resultados organizacionais (MARLER; BOUDREAU, 2017).

De fato, os temas abordados na pesquisa não são recentes, entretanto, observa-se, pela revisão da literatura, abordagens ambíguas, definições amplas e caracterizações que apontam ainda para a necessidade de maior aprofundamento em dados empíricos que trabalhem melhor os resultados identificados. Para isso, há necessidade de se utilizar teorias que sustentem as abordagens, como será tratado no próximo tópico.

2.11 Teorias utilizadas na análise da contribuição da GRH-e na organização

O presente tópico está distribuído com debates a respeito das teorias utilizadas em pesquisas sobre criação de valor, como a visão baseada em recursos (VBR), gestão estratégica de recursos humanos (GERH) e, culminando com o modelo de aceitação de tecnologia (MAT).

2.11.1 Criação de valor

A pesquisa de criação de valor de GRH-e tem sido sustentada pela “Visão Baseada em Recurso – VBR” (RBV – *Resource-Based View*) e a “Teoria Estratégica de GRH – TEGRH” (SHRM – *Strategic Human Resource Management*). Essas teorias são teorias de estratégia de negócios, usadas para fornecer explicações sobre como “as políticas e práticas de RH” se relacionam com o “desempenho organizacional” em GRH (BOSELIE *et al.*, 2005). A VBR é o paradigma dominante utilizado para fornecer explicações sobre como TI se relaciona com “desempenho organizacional” na

pesquisa de valor de negócios de TI também (LIANG *et al.*, 2010; PEREZ-AROSTEGUI; MARTINEZ-LOPEZ, 2014).

A GRH-e é uma incorporação de “TI” e “processos e práticas de GRH” (BONDAROUK *et al.*, 2011; RUEL *et al.*, 2011). A pesquisa de criação de valor da GRH-e é sobre fornecer conhecimento sobre como a GRH-e pode contribuir para que a função de RH se torne um componente de valor agregado da estratégia de negócios, como *business partner*, que contribui para facilitar o sucesso do negócio e conseqüentemente o sucesso da GRH-e, como demonstrado no quadro 5.

Quadro 5 - Contribuição das teorias para pesquisas de criação de valor de GRH-e

Perspectiva teórica	Premissas de criação de valor GRH-e	Contribuição para a pesquisa de criação de valor GRH-e	Limitações à pesquisa de criação de valor GRH-e
Visão baseada em recursos (VBR)	GRH-E pode criar valor quando é específico da organização e explorado de forma inovadora para contribuir para a criação de vantagem competitiva.	GRH-E pode criar vantagem competitiva, dependendo da forma como é usado.	Negligencia os fatores que permitem a proteção de recursos e capacidades.
Teoria Estratégica de GRH (SHRM)	A GRH-e pode contribuir estrategicamente, aprimorando a capacidade do RH de alinhar habilidades específicas da organização aos processos de RH e à estratégia de negócios, para garantir que as organizações possam alcançar os resultados de negócios esperados.	Ele fornece uma visão holística da criação de valor do GRH-e - sugerindo que o GRH-e pode fornecer 'informações estratégicas relevantes' (ou seja, sua vantagem de TI) e pode contribuir para a abordagem baseada em competências para GRH (ou	Ele não fornece uma base para vincular o 'uso de GRH-e' à margem de lucro de uma organização por meio da cadeia de valor do negócio.

		seja, sua vantagem de GRH), o que pode aumentar a capacidade estratégica de RH, que por sua vez pode permitir que o RH contribua para a criação de vantagem competitiva e SCA.	
--	--	--	--

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Identificou-se, no quadro 5, que as teorias propõem que GRH-e pode criar valor estratégico melhorando a capacidade estratégica de RH, que por sua vez pode permitir que a função de RH contribua para criar vantagem competitiva. Como a VRB propõe, a GRH-e pode criar valor estratégico quando a tecnologia é específica da organização e explorada de forma inovadora para contribuir para a criação de vantagem competitiva (BARNEY, 199; PEREZ-AROSTEGUI; MARTINEZ-LOPEZ, 2014).

Com base na VBR, propõe-se que a teoria estratégica de GRH (TEGRH) pode ser realizada por meio da GRH-e, quando utilizada para aprimorar a capacidade do RH de alinhar habilidades específicas da organização aos processos de RH e à estratégia de negócios, para garantir que as organizações possam alcançar os resultados esperados por meio do esforço das pessoas (SODERQUIST *et al.*, 2010).

Na literatura ainda é possível encontrar teorias como “capacidades dinâmicas” (DCT – *Dynamic Capabilities Theory*), que trabalham a premissa da GRH-e como um facilitador para a “renovação” e o desempenho organizacional. Identifica a GRH-e como uma “capacidade dinâmica” que pode contribuir para criar e sustentar vantagem competitiva, entretanto, não fornece uma base para vincular o uso da GRH-e à melhoria do desempenho por meio de sua cadeia de valor comercial (TEECE *et al.*, 1997). E a teoria da “perspectiva de contingência”, que tem como premissa que a GRH-e pode ser de valor estratégico, se puder permitir o alinhamento estratégico entre RH e estratégia de negócio para garantir a contribuição do RH, entretanto, não fornece uma visão geral do potencial de criação de valor da GRH-e (LAWRENCE; LORSH, 1967). Ambas as teorias, “capacidades dinâmicas” e “contingência”, não serão

desenvolvidas neste trabalho, embora reconheça-se suas contribuições e validade em outras pesquisas.

2.11.2 Visão Baseada em Recursos

A Visão Baseada em recursos (VBR), uma das mais proeminentes correntes teóricas do campo da estratégia, que busca explicar o fenômeno da vantagem competitiva a partir do controle de recursos e capacidades diferenciadas pelas organizações, propõe que o foco nos recursos internos pode ajudar a criar vantagem competitiva e por isso, desde a década de 1990, tornou-se essencial na Gestão Estratégica.

Penrose (1958), que estabeleceu os fundamentos da VBR, usou a teoria para descrever as organizações como uma “coleção de recursos produtivos”, cujo uso extraordinário é determinado por decisão administrativa, e argumentou que a competitividade residia na “singularidade” de cada organização. Em função do ambiente competitivo severo e o fato dos recursos poderem ser copiados pelos concorrentes, a atenção da VBR passou da “posse de recursos” para a ênfase nas organizações que utilizam seus recursos para facilitar a vantagem competitiva (HAMEL; PRAHALAD, 1994).

A ideia atual da VBR, baseia-se na teoria da vantagem competitiva de Michael E. Porter (1989), que visa identificar como as escolhas estratégicas de uma organização podem levar a um melhor desempenho dos negócios. Diz-se que uma organização com vantagem competitiva é aquela quando implementa uma estratégia de criação de valor que não está sendo implementada simultaneamente por qualquer concorrente, atual ou futuro (HUMPHREYS *et al.*, 2014).

Com base na teoria de Porter, Barney (1991) contribuiu para a VBR movendo a discussão em gestão estratégica para longe do ambiente externo de uma organização e sua posição dentro de seu ambiente competitivo para destacar nos recursos internos, capacidades e competências, e propôs como a vantagem competitiva poderia ser alcançada por meio da exploração inovadora de recursos ou capacidades internas distintas, argumentando que, para as organizações permanecerem competitivas em seu setor, elas devem possuir recursos internos únicos, que também devem ser valiosos, capazes de contribuir para a eficiência e

eficácia, raros, no sentido de não encontrados fora da organização, inimitáveis – difíceis de replicar, e não substituíveis.

Nos estudos de GRH, a abordagem baseada em recursos, surgiu na década de 1990 e foi amplamente traduzida como “gerenciamento de capacidades e competências essenciais” (LEEDE; LOOISE, 2005, p.110), porque a VBR vê os recursos humanos como os ativos internos que as organizações podem efetivamente aplicar para obter vantagem competitiva (ROBINSON, 2006). Enquanto as práticas de RH são vistas como competitivamente importantes nas organizações, não porque ajustam os funcionários aos requisitos dos processos de negócios, mas porque permitem que as organizações adquiram, desenvolvam e retenham capital humano necessário para o sucesso dos negócios que não está disponível em outras organizações (SCARBROUGH; ELIAS, 2004; KHANDEKAR; SHARMA, 2005; PARRY, 2011). Strohmeier (2007) aponta que, para que os critérios de raridade de funcionários sejam alcançados usando GRH-e, as atividades de GRH-e correspondentes nas organizações não podem ser facilmente replicadas por concorrentes que comprem os mesmos pacotes de *software* de RH.

Zhang (2011) enfatizou que, embora os concorrentes possam comprar os mesmos pacotes de *software*, é mais difícil para eles replicar os recursos exclusivos e intangíveis que as organizações usam para implementar e explorar o *software*, sustentando assim a vantagem baseada em TI, enquanto Perez-Arostegui e Martinez-Lopes (2014), acrescentam que, na medida em que os ativos de TI não cumprem as quatro características dos recursos que tem potencial estratégico, por serem valiosos, raros, inimitáveis e insubstituíveis, só pode existir em recursos de TI que são específicos da organização e não podem ser facilmente transferidos, como competência de TI – ou seja, o grau em que a organização possui de conhecimento de sua TI e o seu uso efetivo para gerenciar as informações geradas na organização.

Espera-se, da mesma forma, que a capacidade da GRH-e de criar valor estratégico resida em como é utilizada pelos usuários finais para contribuir no alcance dos resultados do negócio, ao invés de ser apenas um fator de posse tecnológica por uma organização (BARNEY, 1991; PEREZ-AROSTEGUI; MARTINEZ-LOPES, 2014).

Lin (2011) usou a VBR para estudar o vínculo da GRH-e com a “inovação organizacional” e propôs que a GRH-e pode ser uma importante fonte de inovação se for adotada em uma organização no momento certo e transformada em vantagem

competitiva inimitável. Ao destacar nos efeitos indiretos da TI nas organizações, Lin levantou a hipótese de que a adoção da TI pela gestão de recursos humanos pode permitir que as organizações facilitem a “criatividade dos funcionários”, que pode ser transformada em “inovação organizacional”, que pode ajudar as empresas a estabelecer e manter sua competitividade. O estudo pode demonstrar que as adoções de TI e “estrutura organizacional virtual” moderam positivamente a relação entre “criatividade dos funcionários” e “inovação organizacional”.

Parry (2011), propôs que GRH-e pode ser usado pelo RH para entregar práticas de RH de uma forma mais eficaz e eficiente, e que pode contribuir para a realização da estratégia de negócios por meio de uma gestão mais eficiente do trabalho de um modo geral, reduzindo custos e aumentando a velocidade dos processos de RH nas organizações. Embora o estudo pudesse demonstrar que a GRH-e pode ajudar o RH a aumentar seu valor tornando-se mais estratégico, não houve evidência de economia de custos em função da redução no número de funcionários de RH.

Bondarouk e Ruel (2013), usando VBR, argumentaram que a função de RH pode alcançar vantagem competitiva na medida em que aplica (“explora”) seus recursos humanos para gerar valor para o ambiente externo. A obtenção da vantagem competitiva dependerá da capacidade do RH de não apenas usar as capacidades existentes de seus recursos humanos, mas também de renovar sua base de recursos desenvolvendo novas capacidades (TEECE *et al.*, 1997).

Observou-se, portanto, que a VBR não foi suficientemente aplicada nestes estudos e não foi usada para fornecer uma explicação unificadora de como a GRH-e pode contribuir para a criação de vantagem competitiva. E como observam Marler e Fisher (2013), a VBR não tem sido usada para determinar, (i) se GRH-e é um recurso ou capacidade que cria vantagem competitiva, ou melhoria no desempenho organizacional; (ii) como a GRH-e pode se tornar uma capacidade estratégica; e (iii) como a GRH estratégica transforma a GRH-e em uma capacidade estratégica.

No entanto, Bondarouk e Ruel (2013) apontam que a deficiência da VBR para a pesquisa de GRH-e é ignorar fatores que permitem a proteção de recursos e capacidades, como reconfiguração e renovação de recursos.

2.11.3 Gestão Estratégica de Recursos Humanos

As origens da Teoria Estratégica de GRH remontam ao trabalho de Fombrun *et al.*, escrito em 1984, que explorou consideravelmente a relação entre RH e Estratégia de Negócios. Desde então, essa teoria evoluiu para abordar como as organizações podem melhorar seu desempenho por meio do aumento da probabilidade de atingir os objetivos de negócios usando atividades eficazes de gestão de pessoas como recrutamento, implantação, desenvolvimento, gestão e retenção de talentos (ROGERS; WRIGHT, 1998; REDMAN; WILKINSON, 2006; CHANDA *et al.*, 2007; MACFARLANE *et al.*, 2011).

Consistente com a teoria da gestão estratégica, a teoria estratégica de GRH deriva seu significado teórico da VBR que vê o recurso humano como um recurso estratégico e uma fonte de vantagem competitiva para melhorar o desempenho organizacional (THITE *et al.*, 2012; SCHALK *et al.*, 2013). Tem como objetivo identificar como as escolhas estratégicas que uma organização faz em relação aos seus recursos humanos podem levar a um melhor desempenho organizacional. E argumenta que a prioridade fundamental da estratégia de RH é garantir e manter o tipo de recurso humano necessário para a viabilidade de uma organização (BOXALL; PURCELL, 2008).

A teoria estratégica de GRH sugere que os processos de RH não devem apenas ser raros, entregar valor duradouro e serem difíceis de imitar, mas também devem estar alinhados com os objetivos específicos da organização, sugerindo ainda que as competências de RH devem ser distintas daquelas possuídas pelos concorrentes (PAAUWE; BOSELIE, 2005). Essa compreensão indica que o conceito de competência em gestão de recursos humanos auxilia a garantir que as organizações possam explorar de forma inovadora as habilidades incorporadas das pessoas para obter vantagem competitiva (ROBINSON, 2006).

Em pesquisa inicial sobre “competências essenciais”, ao combinar habilidades incorporadas às pessoas em competências, os recursos, capacidades e habilidades de uma organização podem permitir que ela se adapte rápida e dinamicamente às oportunidades em mudança (PRAHALAD; HAMEL, 1990).

Wright *et al.* (2001), acrescentam que, para obter vantagem competitiva por meio de competências essenciais, as habilidades e motivações dos funcionários

precisam estar alinhadas com os sistemas, estruturas e processos organizacionais que produzem as capacidades organizacionais, o que levou Armstrong (2006) a afirmar que a ênfase no conceito de Competência em GRH é essencialmente sobre o desempenho organizacional.

Já Simmons e Iles (2000), veem a competência essencial como uma abordagem “holística” para a gestão de recursos humanos, uma vez que visa capacitar as organizações a garantir que as habilidades e esforços corretos sejam concentrados naquilo que realmente importa para a organização e podem ter impacto sobre desempenho dos negócios.

Em complemento, a “gestão de competências” nas práticas de GRH é considerada uma ferramenta estratégica e fonte de vantagem competitiva, porque ter funcionários competentes potencializa a vantagem competitiva, onde tais competências são mais difíceis de imitar (GARAVAN *et al.*, 2001).

Transferido para o contexto da GRH-e, se as habilidades específicas da organização forem integradas nas subfunções de GRH-e, como “e-recrutamento”, “e-learning”, “avaliações de e-desempenho”, “e-desempenho gerencial” e “e-gestão de competências”, essas atividades devem permitir que os processos de RH garantam que as habilidades incorporadas nas pessoas possam ser exploradas de forma inovadora para alcançar os resultados de negócios esperados, usando GRH-e. Neste sentido, sustentar a tecnologia por meio de uma abordagem de GRH baseada em competências deve permitir que a tecnologia capacite as organizações a recrutar, implantar, desenvolver e reter talentos (NJOKU *et al.*, 2019).

Segue-se, portanto, que a vantagem competitiva e o desempenho podem ser alcançados por meio de GRH-e quando as competências que sustentam a tecnologia são específicas da organização e permanecem difíceis de imitar, embora, como dito anteriormente, utilize-se de *softwares* que possam ser comuns entre as organizações.

Schalk *et al.* (2013) usaram a teoria estratégica de GRH para argumentar que GRH-e é uma ferramenta estratégica de RH projetada para coletar, armazenar e usar informações sobre os recursos humanos que uma organização deve alimentar o processo de desenvolvimento, implementação e avaliação da estratégia, que permitirá, assegura, o tipo de recursos humanos necessários à sua viabilidade (SCHALK; TIMMERMAN; DEN HEUVEL, 2013).

Assim, nesta teoria, a GRH-e é sugerida como fonte de “informações estrategicamente relevantes”, que podem contribuir para a viabilidade de uma organização. No entanto, a “abordagem baseada em competências” da GRH-e não foi usada nesta pesquisa, ao utilizar a teoria estratégica de GRH para explorar o potencial da GRH-e.

As investigações sobre GRH-e giram principalmente em torno da relação entre o “uso de GRH-e” e a “capacidade do RH de se tornar mais estratégico”, entretanto, para entender esse relacionamento, algumas perguntas ficam sem resposta sobre como o GRH-e pode contribuir com o desempenho organizacional.

Por outro lado, estudos apontam para a necessidade de se entender melhor fatores que possam contribuir (ou não) para o sucesso de um GRH-e (HUSSAIN; WALLACE; CORNELIUS, 2007; NGAI; WAT, 2006; SHIBLY, 2011).

2.11.4 Modelo de Aceitação de Tecnologia

Technology Acceptance Model (TAM), desenvolvido por Davis (1989) como uma adaptação da Teoria da Ação Racional (TAR) (FISHBEIN; AJZEN, 1975). Trata-se de uma das perspectivas utilizadas em pesquisa de adoção de TI para fornecer uma compreensão dos determinantes do uso da tecnologia nas organizações, por parte dos usuários (SHIBLY, 2011). O modelo é baseado em dois constructos, a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida (DIAS *et al.*, 2011).

Além do TAM, são originárias das pesquisas de TI a UTAUT – *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia); *Diffusion of Innovation Theory* (Teoria da Difusão da Inovação); e a *Theory of Reasoned Action* (Teoria da Ação Racional), e frequentemente utilizadas para enquadrar problemas de reação dos usuários ao uso da GRH-e (RUEL; BONDAROUK; VAN DER VELDE, 2007; VENKATESH, 2000; VENKATESH; BALA, 2008).

No entanto, o TAM foi utilizado para essa pesquisa porque, dentre as teorias de aceitação do usuário reconhecidas, o TAM permitiu que a pesquisa abordasse sobre “os fatores que influenciam de maneira positiva ou negativa a adoção da GRH-e nas organizações”, centrado em determinar a percepção dos usuários em relação à GRH-e e como isso influencia o uso da tecnologia por usuários finais, que

se acredita depender em grande parte de seu nível de utilidade percebida e facilidade de uso percebida de GRH-e (RUEL; BONDAROUK; VAN DER VELDE, 2007).

Além disso, o TAM foi usado também porque é amplamente reconhecido e aplicado na pesquisa de TI por sua robustez em ambientes e populações, por sua vantagem de ser compreensível e simples e por causa de sua riqueza de suporte empírico contínuo (AMOAKO-GYAMPAH; SALAM, 2004; SHARIF ABBASI *et al.*, 2011).

A inclusão de TAM em trabalhos de GRH-e resulta da ideia de que o uso da GRH-e por usuários finais direcionados é amplamente determinado pelo nível de utilidade da tecnologia de informação de RH e sua facilidade de uso. No entanto, o TAM foi estendido para TAM-2 e TAM-3, para acomodar as deficiências ou críticas de TAM, como pode ser observado no quadro 6 (VENKATESH, 2000; VENKATESH; BALA, 2008).

Quadro 6 - Exemplos de determinantes do uso da tecnologia

Teoria	Constructo	Definições
Teoria da Ação Racional (TRA)	Atitude em relação ao comportamento	O sentimento positivo ou negativo que um indivíduo tem em relação a determinado comportamento
	Norma subjetiva	A percepção de uma pessoa de que a maioria das pessoas importantes para ela acha que ela deveria ou não realizar o comportamento em questão
Teoria do Comportamento Planejado (TPB)	Atitude em relação ao comportamento	O sentimento positivo ou negativo que um indivíduo tem em relação a determinado comportamento
	Norma subjetiva	A percepção de uma pessoa de que a maioria das pessoas importantes para ela acha que ela deveria ou não realizar o comportamento em questão
	Controle Comportamental Percebido	A restrição que um indivíduo experimentou de dentro e de fora em relação ao seu comportamento
Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM)	Utilidade percebida	O grau em que o usuário acredita que o uso do sistema de informação pode melhorar o desempenho do trabalho
	Percepção de facilidade de uso	O grau em que o indivíduo acredita que é fácil usar o sistema
Modelo de Aceitação de	Utilidade percebida	O grau em que o usuário acredita que o uso do sistema de informação pode

Tecnologia 2 (TAM2)		melhorar o desempenho no trabalho
	Percepção de facilidade de uso	O grau em que o indivíduo acredita que é fácil usar o sistema
	Norma subjetiva	A percepção de uma pessoa de que a maioria das pessoas que são importantes para ela pensam que ela deveria ou não realizar o comportamento em questão
Modelo de Aceitação de Tecnologia 3 (TAM3)	Utilidade percebida	O grau em que o usuário acredita que o uso do sistema de informação pode melhorar o desempenho do trabalho
	Percepção de facilidade de uso	O grau em que o indivíduo acredita que é fácil usar o Sistema
	Experiência	A crescente experiência prática com um Sistema
Teoria da Difusão da Inovação (DIT)	Vantagem relativa	O grau em que o uso de uma inovação é percebido como sendo melhor do que seu precursor
	Compatibilidade	O grau em que o uso de uma inovação é percebido como consistente com os valores existentes, necessidades e experiências passadas de potenciais adotantes
	Fácil de usar	O grau em que o uso de uma inovação é percebido como sendo fácil de usar
	Possibilidade de demonstrar resultado	A tangibilidade do resultado do uso da inovação, incluindo sua observabilidade e comunicabilidade
	Imagem	O grau em que o uso de uma inovação é percebido para melhorar a imagem ou o status de alguém em seu sistema social
	Visibilidade	O grau em que se pode ver os outros usando a inovação
	Voluntariado de uso	O grau em que o uso de uma inovação é percebido como voluntário ou de livre arbítrio
Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT)	Expectativa de desempenho	O grau em que o usuário acredita que o uso do sistema de informação pode melhorar o desempenho do trabalho
	Expectativa de Esforço	A facilidade que um indivíduo pensa ao usar o sistema
	Influência social	O grau em que um indivíduo sente que a pessoa que é importante para ele pensa que ele deve ou não usar o novo Sistema
	Condições Facilitadoras	O grau de suporte que um indivíduo sente do equipamento organizacional e técnico relevante para o uso do sistema.

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

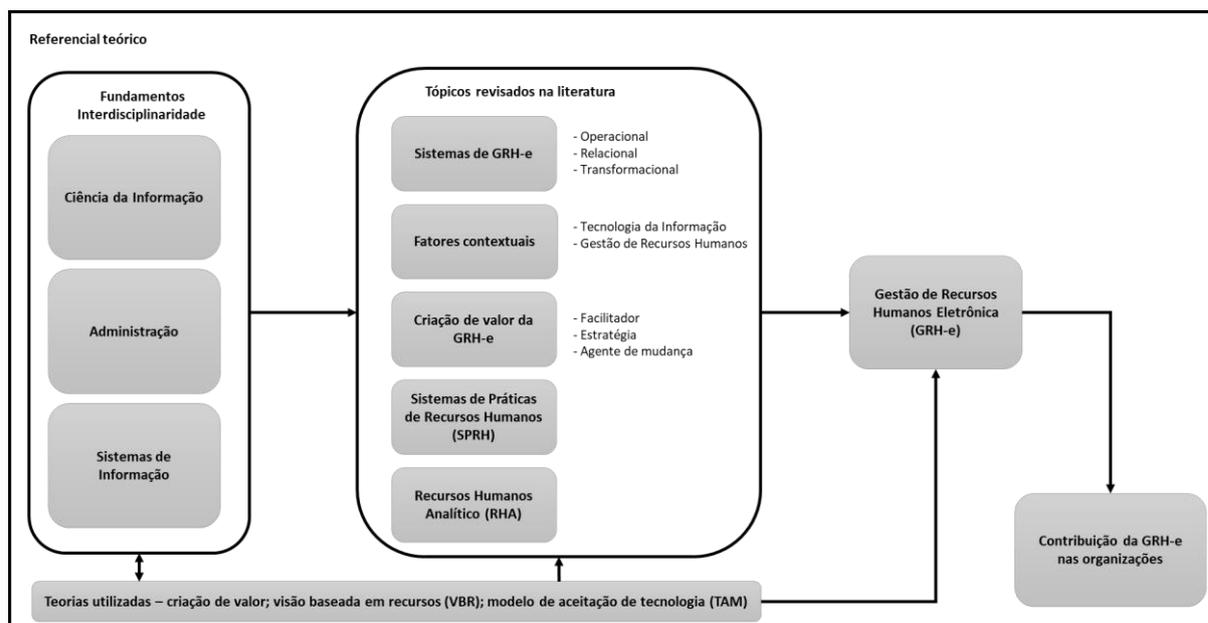
O Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) de Davis (1989), é amplamente aplicado para investigar a aceitação da tecnologia pelo usuário. Davis (1989) afirmou que, tudo o mais sendo igual, um aplicativo que o usuário final percebe como sendo mais fácil de usar do que outro, tem maior probabilidade de ser aceito. De acordo com o TAM, a atualidade percebida e a facilidade de uso percebida, influenciam a atitude de uma pessoa em relação ao uso do sistema, que influencia a intenção comportamental de usar um sistema, que, por sua vez, determina o uso real do sistema.

Originalmente, Davis (1989) encontrou uma “ligação fraca” entre a utilidade percebida e a atitude, mas uma “ligação forte” entre a utilidade percebida e a intenção comportamental, por isso retirou a atitude do modelo final. O modelo revisado de TAM tem duas versões: pré e pós-implementação. Davis (1989) expressou que em ambas as fases de implementação, os indivíduos dependeriam mais da utilidade percebida e da facilidade de uso percebida para informar intenções que preveem o comportamento de aceitação (DAVIS, 1989).

Com isso, o TAM provou estar entre os modelos mais eficazes na literatura de Sistema de Informação para prever a aceitação do usuário e o comportamento de uso. No entanto, poucos estudos de TAM investigaram o impacto das características do sistema como antecedentes da facilidade de uso ou da utilidade percebida (WIXOM; TODD, 2005). Em sua integração da literatura de aceitação de tecnologia, Venkatesh *et al.* (2003), enfatizam a necessidade de estender essa literatura considerando explicitamente as características do sistema e da informação e a maneira como podem influenciar as crenças centrais no TAM e podem moldar indiretamente o uso do sistema.

Após apresentar e discutir o referencial teórico da pesquisa, visando sintetizar os conteúdos tratados, desenvolveu-se um mapa com os principais conceitos abordados, conforme a figura 4.

Figura 4 – Síntese dos conteúdos abordados no referencial teórico



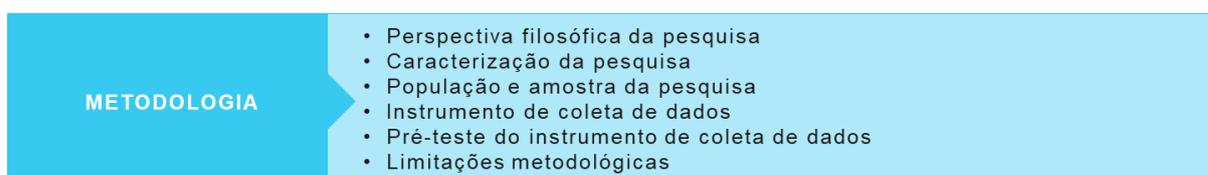
Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A fim de apresentar como a pesquisa foi desenvolvida, o próximo capítulo abordará a metodologia adotada.

3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os métodos utilizados na execução desta pesquisa, tendo em vista os objetivos propostos. Método é um “conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo” (MARCONI; LAKATOS, 2000, p.46). Com base neste entendimento, a organização dos procedimentos metodológicos adotados, foi representada na figura 5.

Figura 5 - Estrutura de procedimentos da pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Antes de avançar para os procedimentos, no quadro 7, serão apresentados os relacionamentos entre os elementos que integram os esforços para alcançar os objetivos definidos pela pesquisa.

Quadro 7 - Correlação entre objetivos

Objetivo geral	Objetivos específicos	Revisão da literatura	Metodologia
Analisar a contribuição dos sistemas de informação eletrônica de recursos humanos nas organizações	Identificar e explorar os principais fatores que influenciam a contribuição da GRH-e nas organizações	Sistemas de GRH-e Classificação de GRH-e Fatores contextuais	Investigação bibliográfica
	Compreender os mecanismos e estruturas sociais envolvidos na contribuição para a organização	Adoção e desafios da GRH-e Funcionalidades da GRH-e	Investigação bibliográfica Estatística descritiva
	Examinar criticamente de que maneira as práticas de RH são utilizadas na GRH-e	Impacto da GRH-e no RH Criação de valor da GRH-e Sistemas de práticas de RH	Investigação bibliográfica Estatística descritiva Análise de conteúdo

	Analisar características de contribuição da GRH-e, de acordo com o grau de concordância dos constructos avaliados	Impacto da GRH-e no RH Criação de valor da GRH-e Sistemas de práticas de RH	Investigação bibliográfica Análise fatorial dos dados Análise de conteúdo
--	---	---	---

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

3.1 Perspectiva filosófica da pesquisa

A pesquisa foi concebida e realizada como uma pesquisa quantitativa para explorar o fenômeno sob investigação e obter uma compreensão unificadora do fenômeno. Como um fenômeno social cuja realidade é construída (BONDAROUK, 2011), a pesquisa tratou de uma análise do fenômeno na perspectiva dos atores sociais relacionados à construção de sua realidade. Neste sentido, a posição filosófica adotada foi a filosofia fenomenológica, que tem como princípio geral que, “deve-se dar prioridade filosófica a uma análise das experiências do ponto de vista de quem as tem ou pode ter” (PIVCEVIC, 1975, p.xii). Assim, essa perspectiva filosófica permitiu a exploração do fenômeno social a partir da análise das experiências vividas pelos atores sociais relevantes que participaram da pesquisa – profissionais de gestão de recursos humanos.

Na filosofia fenomenológica existem diferentes visões sobre qual caminho uma pesquisa pode seguir e quais podem ser os objetivos de tal pesquisa, uma vez que a fenomenologia não designa um corpo de doutrina bem definido (PIVCEVIC *et al.*, 1975). Ao mesmo tempo, Dallmayr (1978) criticava a Fenomenologia dos principais pesquisadores para acabar com a familiaridade meramente subjetiva das situações sociais e das estruturas sociais de um fenômeno, o que torna tais estudos incapazes de contribuir para a tarefa de fornecer explicações. Para evitar isso, a pesquisa envolveu uma análise do fenômeno sob a perspectiva dos atores sociais, lidando com dados quantitativos e adotando uma abordagem de métodos mistos concomitantes para acomodar a necessidade de coletar também dados qualitativos (CRESWELL, 2010; DALLMAYR, 1978).

Ontologia

A ontologia analisa a realidade e a natureza de um fenômeno e tem como objetivo responder à questão sobre quais elementos existem no mundo (JOHNSON; DUBERLEY, 2000). Presume-se, na ontologia, que a realidade ou natureza de um fenômeno representado por objetos que podem ser mensurados e modificados, é considerada como real (SAUNDERS *et al.*, 2009), apoiada no objetivismo (SCHUTZ, 1967). A partir dessa perspectiva, acredita-se que os dados coletados com base nesta suposição sejam menos suscetíveis a vieses, tornando-os objetivos por natureza. Portanto, os dados coletados sob a ótica do objetivismo podem ser apresentados em formato de tabelas estatísticas e utilizados como base para a construção do conhecimento.

Há ainda outra abordagem utilizada por pesquisadores para estudar a realidade, que é o subjetivismo. Essa perspectiva considera uma realidade que não pode ser representada por objetos nem medida ou modificada (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009). A visão subjetiva parte do pressuposto de que “o fenômeno social é criado a partir das percepções e consequentes ações dos atores sociais” (SAUNDERS *et al.*, 2009, p.108), permitindo que os pesquisadores explorem realidades relacionadas a fenômenos subjetivos, como sentimentos e atitudes das pessoas enquanto fenômenos sociais.

Pesquisadores que se concentram na realidade subjetiva estão, portanto, preocupados com dados que não podem ser facilmente mensurados ou modificados e que são apresentados em formato narrativo, ao invés de forma estatística. Saunders *et al.* (2009), também acrescentam que cabe ao pesquisador decidir se os dados apresentados em formato estatístico são mais dignos de autoridades do que aqueles apresentados em formato narrativo ao apresentar suas descobertas de pesquisa.

Epistemologia

A epistemologia aborda a definição do que é ou deve ser considerado como conhecimento aceitável em uma disciplina que visa estudar e obter compreensão de um fenômeno. Portanto, refere-se ao critério que os pesquisadores adotam para garantir a produção de conhecimento válido e confiável em uma área de estudo.

Para a presente pesquisa, foram considerados dois aspectos principais. Primeiro, a "natureza do fenômeno" investigado, que envolvia um fenômeno social

cuja realidade é construída por atores sociais. Em seguida, a "natureza da pesquisa", que adotava uma abordagem baseada em teoria e dados, com uma fase única caracterizada como pesquisa exploratória.

Dada a necessidade de gerar um conhecimento mais completo sobre o fenômeno GRH-e (STROHMEIER, 2007), a pesquisa requeria a aplicação de métodos de pesquisa diversificados, abrangendo abordagens quantitativas e qualitativas. Assim, enfatizou-se a importância de reunir fatos e narrativas objetivas dos atores sociais envolvidos – profissionais de recursos humanos –, para obter uma compreensão abrangente do fenômeno social.

A adoção da epistemologia realista para a pesquisa foi motivada pelo incentivo à utilização de métodos mistos de pesquisa. Os cientistas sociais realistas buscam uma abordagem intermediária entre as epistemologias positivista e interpretativista, o que resulta em uma perspectiva alternativa sobre os objetivos intelectuais que norteiam a pesquisa social e as melhores abordagens para alcançá-los (REED, 2009).

Essa abordagem realista permite a utilização de métodos mistos na pesquisa, combinando abordagens quantitativas e qualitativas, e possibilita a construção e validação/teste de teorias em um único estudo (CRESWELL, 2010).

Os pesquisadores realistas compartilham com os interpretativistas a ideia de que a realidade é interpretada a partir dos significados atribuídos pelas pessoas envolvidas. No entanto, diferentemente dos interpretativistas, os realistas reconhecem a existência de uma realidade social externa e acreditam que essa realidade pode ser investigada utilizando métodos similares aos das ciências naturais (BRYMAN, 2016; SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009).

Ao aplicar a abordagem realista à pesquisa em GRH-e, identifica-se que os valores tanto do pesquisador quanto dos participantes influenciarão a descrição da realidade e, portanto, não podem ser separados dos fatos. Assim como ocorre com outros Sistemas de Informação (SI), os mecanismos sociais envolvidos no uso do GRH-e não são observáveis de imediato, o que exige a adoção de teoria e a incorporação de abstração para explicar processos mecanismos que possam gerar os efeitos nos eventos estudados (WIKGREN, 2005). Blaikie (2003) afirma que a abordagem realista busca explicar os fenômenos observáveis em relação a essas

estruturas e mecanismos subjacentes, buscando identificar tendências e causas subjacentes (BLAIKIE, 2003).

Neste contexto, ainda sob a perspectiva filosófica, a análise fenomenológica interpretativa (AFI) foi adotada como a técnica de coleta e análise de dados da pesquisa. Essa abordagem busca uma compreensão profunda e abrangente do fenômeno em estudo por meio de três pressupostos básicos (TINDALL, 2009), o estudo da experiência vivida, da teoria da interpretação e da análise aprofundada do fenômeno específico sob o entendimento das pessoas diretamente envolvidas na experiência – profissionais de gestão de recursos humanos.

A partir da AFI, compreende-se que o envolvimento do pesquisador não pode ser completamente imparcial, pois ele incorpora seus próprios pressupostos de valor e os dos participantes na descrição da realidade. Essa abordagem se baseia na hermenêutica dupla da AFI (SMITH, 2004, 2010), em que o pesquisador dá sentido aos participantes através do questionário e, por sua vez, os participantes dão sentido à sua própria experiência ao responder o questionário, com o pesquisador utilizando sua própria experiência subjacente na interpretação dos resultados (SMITH *et al.*, 2009). Portanto, ao adotar a abordagem realista e utilizar a análise fenomenológica interpretativa, a pesquisa buscou uma compreensão profunda e reflexiva do fenômeno GRH-e, permitindo a incorporação de teoria e abstração para explicar os mecanismos subjacentes que geram os efeitos ou eventos estudados, como já identificado em Wikgren (2005).

3.2 Caracterização da pesquisa

A pesquisa caracteriza-se como sendo de método misto. Quantitativa porque busca coletar e utilizar dados primários (MALHOTRA, 2012), obtidos a partir de uma amostra, por meio de um instrumento do tipo *survey*. Segundo Creswell (2010), é uma forma objetiva de testar a relação entre as variáveis investigadas. “Tais variáveis, por sua vez, podem ser medidas tipicamente por instrumentos, para que os dados numéricos possam ser analisados por procedimentos estatísticos” (CRESWELL, 2010, p.26). Qualitativa porque envolve questões que surgem a partir do ambiente do respondente. Ainda segundo Creswell (2010, p.26), “é um meio para explorar e entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um

problema social ou humano.” É de método misto porque combina as duas formas, envolvendo “suposições filosóficas” e a abordagem conjunta, de maneira que a “força geral de um estudo seja maior do que a pesquisa qualitativa ou quantitativa isolada” (CRESWELL, 2010, p.27). A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de questionário, usando escala Likert de cinco pontos – *discordo totalmente; discordo parcialmente; não concordo e nem discordo; concordo parcialmente; concordo totalmente*. Para efeito de acompanhamento e análise, inseriu-se a opção “*não sei responder*” no questionário.

É uma pesquisa classificada como descritiva. A pesquisa descritiva permite obter uma visão geral dos elementos pesquisados em um momento específico, para explorar aspectos de uma situação, como é o caso dessa pesquisa, sintetizando-os estatisticamente (BABBIE, 2003; HAIR JR. *et al.*, 2005; MALHOTRA, 2012).

Com o problema de pesquisa definido, realizou-se revisão da literatura a respeito do tema pesquisado. A revisão da literatura, permitiu levantar outros estudos que pudessem ser relacionados com esse trabalho, de forma a manter um diálogo mais estreito com o que já foi produzido, a partir da definição de alguns parâmetros de busca (CRESWELL, 2010, p.51).

Segundo Almeida e Freire (2008, p.41), “após situar o problema torna-se necessário reunir e analisar, o melhor possível, o que já se conhece sobre o assunto, ou seja, a informação existente sobre aquele problema.” O problema está inserido em uma temática que envolve duas dimensões, *sistema de informação e gestão de recursos humanos* (ALMEIDA; FREIRE, 2008).

Utilizou-se, para a pesquisa sobre a literatura, além de estratégia de busca booleana, bases de dados internacionais e nacionais. As bases internacionais pesquisadas foram *Web of Science* e *Scopus*, disponíveis pelo Portal de periódicos da CAPES, a partir de um login acadêmico da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Já as bases nacionais foram a Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. Efetuou-se pesquisa ainda no *Google® Scholar*, que é um mecanismo virtual de pesquisa acessível que organiza textos completos internacionais e nacionais, assim como também metadados da literatura acadêmica em uma variedade de formatos de publicações, que foram filtrados para melhor análise e atendimento das necessidades da pesquisa (WIKIPEDIA, 2023).

Considerando o objetivo da pesquisa, de analisar a contribuição dos sistemas de informação eletrônicos de recursos humanos nas organizações, utilizou-se como método a pesquisa de levantamento – *survey*. Uma *survey* apresenta três objetivos que podem coexistir em uma mesma pesquisa: descrição, explicação e exploração (BABBIE, 2003). Na descrição, a pesquisa visa “descobrir a distribuição de certos traços e atributos” de uma determinada população, conhecido como *survey* amostral. Por outro lado, na explicação, o objetivo adicional, além do descritivo, “requer análise multivariada – o exame simultâneo de duas ou mais variáveis” a fim de examinar as relações entre variáveis. Em exploração, são aplicadas entrevistas em profundidade, sem preocupação com a representatividade da amostra, encorajando os entrevistados a falarem livremente sobre o tema previamente aplicado por meio de uma *survey* (BABBIE, 2003, p.97). Essa pesquisa enquadra-se em uma *survey* descritiva.

Os desenhos de *survey* podem ser considerados como interseccional e longitudinal. Na *survey* interseccional, a coleta de dados ocorre em um determinado momento, a partir de uma amostra selecionada, para descrever uma população maior, na mesma ocasião. Esse tipo de pesquisa não apenas descreve, mas também permite investigar as relações entre variáveis no período do estudo. Em uma *survey* longitudinal, a análise dos dados ocorre ao longo do tempo, em função dos dados serem colhidos em tempos diferentes, relatando mudanças de descrições e explicações. Nesta pesquisa, com base nos critérios apresentados, a pesquisa é classificada como uma *survey* interseccional (BABBIE, 2003).

Em seguida, a coleta de dados foi concebida como uma pesquisa em etapa única, na qual os dados foram coletados por meio de questionários (quantitativo) e complementado com questões abertas de resposta livre (qualitativo). Segundo Anderson (2005), muitas investigações baseadas em “recursos humanos”, os dados qualitativos são úteis porque auxiliam no fornecimento de respostas sobre o fenômeno social sob investigação do ponto de vista dos profissionais de gestão de recursos humanos.

A pesquisa foi conduzida no âmbito dos indivíduos, por meio da opinião de profissionais, usuários de sistemas de informação eletrônicos de recursos humanos, de diversas empresas, de segmentos e negócios diferentes, com amostras selecionadas de forma intencional. A amostra foi constituída por profissionais que

podem incluir, analistas, especialistas, consultores, gerentes, diretores e até CEO's atuantes em gestão de recursos humanos.

A pesquisa foi realizada utilizando mensagens eletrônicas enviadas por meio da rede social profissional LinkedIn®, contendo um *link* de acesso ao questionário que foi organizado na plataforma de formulários do Google®.

3.3 População e amostra da pesquisa

A **população**, identificada no contexto deste trabalho (CRESWELL, 2010), considerou, como sujeito, os profissionais de gestão de recursos humanos atuantes em organizações nacionais e estrangeiras, de diversos segmentos de negócio, com ou sem fins lucrativos, que exerçam suas atividades em território brasileiro, inscritos na rede social profissional LinkedIn®. Esse sistema de informação digital tem sido utilizado de forma massiva como fonte de informação profissional para descobrir profissionais com competências adequadas para ocupar posições organizacionais de acordo com as disponibilidades do negócio (SILVA; BRANDÃO; ZÁRATE, 2016). Compreende-se, no entanto, que a população pode ser maior, em função da existência de profissionais de gestão de recursos humanos que não estejam conectados na rede social profissional citada.

Realizou-se um filtro para recuperar os perfis profissionais em duas etapas. Na primeira, optou-se por pesquisar a partir das “conexões diretas” (conexões de “primeiro grau”, segundo o LINKEDIN, 2023). Foram identificadas 5.184 conexões diretas. Predefiniu-se, como filtro, campos como “localidades” (“Brasil”) e “palavras-chave”, que foram utilizadas intercaladas, mantendo a população de conexões diretas (“recursos humanos”; “gestão de pessoas”; “recrutamento e seleção”, “treinamento e desenvolvimento”; “cargos e salários”; “carreira”; “*coaching*”; “*mentoring*”; “consultor em RH”; “consultor em gestão de pessoas”; “*people analytics*”; “liderança”; “*business partner*”; “diretor de recursos humanos”; “diretor geral”; “diretor central”; “educação corporativa”; “analista de recursos humanos”; “especialista em recursos humanos”; “analista de recursos humanos e *ESG*”; “coordenador de recursos humanos”; “gestor de recursos humanos”; “gerentes de recursos humanos”).

Após aplicação do filtro da primeira etapa, obteve-se um total de 1.128 conexões diretas. Na segunda etapa, analisou-se o “título”, “descrição”, “título do

perfil” e “competências” de 1.128 conexões diretas, que foram as informações disponibilizadas pelo próprio usuário que caracterizam de forma direta ou indireta suas competências profissionais (SILVA; BRANDÃO; ZÁRATE, 2016), obtendo assim, a população de 1.043 perfis compatíveis com o escopo da pesquisa – profissionais de gestão de recursos humanos.

A **amostra**, por sua vez, é o elemento considerado para a seleção a partir da população definida (BABBIE, 2003). No presente trabalho, a amostra é de natureza não probabilística, cuja seleção ocorreu de forma intencional, por conveniência. Envolve a seleção de elementos factíveis para participar da pesquisa e fornecer as informações necessárias (HAIR JR. *et al.*, 2005). A amostra deste trabalho é composta por 106 respondentes, representando 10,16% do grupo populacional de 1.043 profissionais de gestão de recursos humanos, classificados como conexão direta.

Para amostras menores, a sofisticação e a complexidade da técnica multivariada podem resultar em baixo poder estatístico para o teste identificar, de forma realista, resultados significantes. No entanto, impacto semelhante também pode ocorrer para amostras muito grandes, pois podem tornar os testes estatísticos muito sensíveis (HAIR JR. *et al.*, 2005). Ao adotar uma perspectiva filosófica, a ênfase do tamanho da amostra não era sobre a representatividade, e sim sobre o pensamento intencional na seleção da amostra por explorar o fenômeno social, analisando as experiências vividas pelos atores sociais relevantes (DENZIN; LINCOLN, 2011).

3.4 Instrumento de coleta de dados

O instrumento de coleta de dados utilizado neste trabalho foi um questionário com estrutura matricial de respostas, composto por questões mensuradas por meio de escala do tipo Likert (1932). A partir de pesquisa mais ampla iniciada em 1929 por Gardner Murphy, Rensis Likert desenvolveu pesquisa visando principalmente a solução de um problema técnico surgido nos aspectos quantitativos vinculados a atitudes sociais. A proposta foi um esforço especial para equalizar os intervalos entre passos de uma escala de atitude para a próxima escala de atitude. Para tanto, a fim de evitar qualquer erro de espaço ou qualquer tendência a uma resposta estereotipada, formulou-se uma escala de forma que,

“cerca de metade delas tenha extremidade do continuum de atitude correspondente à parte esquerda ou superior das alternativas de reação e a outra metade tem a mesma extremidade do continuum de atitude correspondente à parte direita ou inferior das alternativas de reação.” (LIKERT, 1932)

Assim, configurou-se inicialmente uma escala com cinco pontos, e que, ao longo do tempo tem sido ajustada para, até sete pontos, de acordo com a necessidade da pesquisa.

Quando os temas se distanciam das experiências pessoais dos indivíduos, é compreensível que alguns participantes possam apresentar algum conhecimento insuficiente para fundamentar uma resposta ou não tenham desenvolvido uma opinião ou sentimento a respeito. Nestes casos, a alternativa de *“não sei responder”* torna-se uma escolha para ser incluída no questionário (FOWLER, 2011).

Desenvolveu-se o questionário em editor de texto convencional (Microsoft Word® 2019), transcrevendo-o e adequando-o ao formato da plataforma digital da Google®, por meio do Google® Formulários. Dentre as diversas ferramentas disponíveis, pagas e gratuitas, escolheu-se o formulário da Google® em função da usabilidade para o manuseio do respondente, levando em consideração também, a gratuidade da ferramenta.

O instrumento de coleta de dados foi estruturado a partir da adaptação de instrumentos de pesquisa já utilizados e validados, visando captar o desenho adequado para compreender e analisar a contribuição da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos nas organizações. Para tanto, realizou-se uma avaliação das questões e temas envolvidos nos instrumentos de pesquisa estudados. Aquelas questões selecionadas foram traduzidas, adaptadas e acrescidas para atender aos objetivos da pesquisa. É oportuno realçar que, a opção por esta configuração de instrumento de pesquisa foi fundamentada nos objetivos geral e específicos do trabalho, conforme pode ser observado no quadro 8.

As dimensões adotadas no instrumento de coleta de dados nesta pesquisa, foram distribuídas por meio de nove constructos, como *“qualidade da informação”*, *“qualidade do sistema”*, *“facilidade de uso”*, *“utilidade percebida”*, *“satisfação com o SIRH”*, *“sucesso com o SIRH”*, *“apoio da alta administração com o SIRH”*, *“práticas de recursos humanos”* e *“competição”*. Cada constructo possui um número de questões,

de maneira que, foram utilizadas 62 questões classificadas como “fechadas”, duas questões classificadas como “abertas” e mais oito questões classificadas como de perfil socioeconômico (dados demográficos), perfazendo um total de 72 questões.

Quadro 8 - Base para a organização do instrumento de coleta de dados

Objetivos específicos	Constructos	Questões por constructo (quantidade)	Fonte da adaptação
Identificar fatores que influenciam de maneira positiva ou negativa a adoção da GRH-e nas organizações	Qualidade da informação (QI) Qualidade do sistema (QS)	QI – 06 QS – 06	(DELONE; MCLEAN, 1992); (SHIBLY, 2011); (GOUNDAR <i>et al.</i> , 2021)
Compreender os mecanismos e estruturas sociais envolvidos na contribuição para a organização	Satisfação com o sistema (SS) Facilidade de uso (FU) Sucesso com o sistema (SU)	SS – 06 FU – 05 SU – 09	(DELONE; MCLEAN, 1992); (SHIBLY, 2011); (GOUNDAR <i>et al.</i> , 2021)
Identificar de que maneira empírica as práticas de RH são empregadas na GRH-e	Utilidade percebida (UP) Apoio da alta administração (AA)	UP – 06 AA – 06	(SHIBLY, 2011); (GOUNDAR <i>et al.</i> , 2021); (PREMKUMAR; ROBERTS, 1999); (THOMPSON, 2003); (TEO; LIM; FEDRIC, 2007)
Analisar as características de contribuição da GRH-e, de acordo com o grau de concordância das dimensões avaliadas nos objetivos anteriores	Competição (CO) Práticas de RH (PR)	CO – 09 PR – 09	(PREMKUMAR; ROBERTS, 1999); (THOMPSON, 2003); (TEO; LIM; FEDRIC, 2007); (BOON; DEN HARTOG; LEPAK, 2019)

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

No quadro 8 apresentado, há 62 questões fechadas, distribuídas por constructos e os respectivos instrumentos que serviram de base para a construção do questionário nesta pesquisa. Além das questões fechadas, como mencionado anteriormente, existem duas questões abertas: uma relacionada às práticas de recursos humanos adotadas no sistema de informação de recursos humanos que o respondente utiliza, permitindo acréscimos, modificações ou correções de informações; e outra questão livre, ao final do questionário, para que o respondente possa discorrer sobre possíveis outras atribuições de um sistema de informação de recursos humanos. Acrescenta-se, às questões fechadas e abertas, oito questões para avaliar o perfil socioeconômico dos respondentes.

Pesquisadores tendem a concordar que o foco da pesquisa está mais voltado para os sistemas de informação, considerando que os profissionais estão expostos a um conjunto inter-relacionado de práticas de recursos humanos que dependem, provavelmente, da prática de recursos humanos presente no sistema de informação adotado em sua organização (BOON *et al.*, 2018).

3.5 Pré-teste do instrumento e coleta de dados

Segundo Creswell (2010), o pré-teste tem como objetivo avaliar a validade do conteúdo de um instrumento, buscando aprimorar as questões formuladas, o formato e a adequação da escala. Para isso, foi realizada a seleção de uma amostra de participantes que contribuiriam com suas opiniões e sugestões para a melhoria do instrumento.

Em seguida, realizou-se o pré-teste com o instrumento, em uma amostra composta por cinco profissionais da área de recursos humanos, todos com mais de cinco anos de experiência em gestão de recursos humanos, ocupantes de cargos gerenciais, atuantes em segmentos de negócios diferentes. Levou-se em consideração, no pré-teste do instrumento, que os respondentes fossem retirados de uma amostra semelhante à que foi incluída na pesquisa (FOWLER, 2011).

As contribuições dos profissionais de gestão de recursos humanos giraram em torno da extensão do formulário, e pela forma como as questões foram organizadas. Eventualmente houve contribuição na estruturação das questões, quanto a aplicação semântica do enunciado. As contribuições foram debatidas e novo

instrumento de coleta de dados foi gerado para revisão por parte dos respondentes. Após a aplicação dos pré-testes, o instrumento de coleta de dados foi ajustado e confirmado para se iniciar a coleta dos dados.

A **coleta de dados** ocorreu a partir do envio do formulário a 1.043 profissionais de gestão de recursos humanos, classificados como “conexão direta”, conexão de primeiro nível, registradas na rede social profissional LinkedIn®. O período da coleta de dados ocorreu entre os dias 06 de março e 24 de março de 2023. Neste período, adotou-se a estratégia de enviar mensagens públicas na rede social profissional, em forma de convite, com o propósito de obter maior participação na pesquisa. Essas mensagens foram enviadas duas vezes na semana, às segundas-feiras e quintas-feiras. Na publicação, foram “marcadas” – expressão utilizada em redes sociais visando tornar a publicação perceptível –, instituições e profissionais considerados influentes na rede social profissional, pelo número de conexões diretas e pelo trabalho desenvolvido, compatíveis com o escopo do trabalho dessa pesquisa.

Cada um dos 1.043 profissionais de gestão de recursos humanos identificados recebeu uma mensagem individual por meio do sistema de mensagens da rede social profissional LinkedIn®. Na mensagem, o autor se apresentou, explicou o motivo do contato e disponibilizou o link para o instrumento de coleta desenvolvido no *Google® Forms*.

No instrumento de coleta disponibilizado, consta uma breve apresentação informando o objetivo da pesquisa, a participação voluntária, o tempo estimado para preenchimento do instrumento, bem como a classificação da pesquisa de acordo com a Resolução CSN 510/2016 do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG e a conformidade com a Lei 13079/2018, LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, assinado pelo autor da pesquisa.

Após o período de coleta de dados, iniciou-se o processo de análise. Para a análise dos dados coletados por meio de questionário, utilizou-se a **Estatística Descritiva**. Segundo Fávero *et al.* (2009), a estatística descritiva permite ao pesquisador uma melhor compreensão do comportamento dos dados por meio de tabelas, identificando tendências, variabilidades e valores atípicos. Seu papel é lidar com a organização, resumo e interpretação dos dados, bem como descrever e apresentar de forma concisa as características e padrões dos dados coletados.

Aplicou-se ainda **Análise Fatorial** dos dados. Seu objetivo consiste em reduzir a dimensionalidade dos dados, através do agrupamento de variáveis em fatores latentes que explicam a maior parte da variabilidade presente nos dados (FÁVERO *et al.*, 2009). A Análise Fatorial (AF) é uma técnica que permite fenômenos que não são diretamente observáveis, mas se manifestam na forma de constructos ou variáveis latentes, como é o caso deste trabalho que se propôs analisar a contribuição dos sistemas de informação eletrônica de recursos humanos nas organizações. Diferentemente de técnicas de dependência, como a regressão múltipla, por exemplo, a análise fatorial considera a relação entre uma ou mais variáveis de critério e todas as outras variáveis preditoras ou independentes (HAIR JR. *et al.*, 2005; MATOS; RODRIGUES, 2019).

A coleta de dados da pesquisa ocorreu por meio da aplicação do questionário, que obteve a participação de 106 sujeitos. As questões fechadas do questionário (70 questões) podem ser classificadas em 3 grupos: escala de concordância, escala de frequência e perfil socioeconômico. Para analisar as respostas coletadas dessas questões, que compõem o conjunto dos 3 grupos, utilizou-se a técnica estatística da Análise Fatorial dos dados. Para efeito da análise fatorial, a composição das 70 questões está distribuída em questões fechadas (62 questões) e o questionário socioeconômico (08 questões).

As variáveis latentes que buscam descrever ou representar o fenômeno a ser estudado podem ser agrupadas em fatores, ou seja, um grande número de variáveis pode ser reduzido ao um conjunto (fator) que representa o fenômeno estudado (MATOS; RODRIGUES, 2019).

O fator pode ser definido como uma combinação linear das variáveis originais. Os fatores representam as dimensões latentes (constructos) que resumem o conjunto original de variáveis, mantendo a representatividade das características das variáveis originais (MATOS; RODRIGUES, 2019.p.10).

O fator obtido com a Análise Fatorial dos dados mantém, por assim dizer, a capacidade de representar as características do fenômeno estudado da mesma maneira que as variáveis individualmente.

Para a execução da técnica, as questões foram enumeradas de 1 (q1) a 70 (q70) e foram rotuladas com nome que representam a pergunta feita aos

respondentes. As perguntas da escala de concordância possuem 5 pontos; a escala de frequência também possui 5 pontos; e as questões de perfil socioeconômico foram categorizadas conforme a quantidade de opções dadas para resposta. Assim, decidiu-se por realizar a Análise Fatorial da escala de concordância e de frequência de maneira separada, visto que buscam elucidar aspectos distintos dos sistemas de informações utilizados na área de recursos humanos das organizações.

A fim de avaliar a confiabilidade do questionário aplicado, utilizou-se o coeficiente **Alfa de Cronbach** (1951). Sua aplicação é uma forma de medir a correlação entre respostas em um questionário por meio da análise do perfil das respostas dadas pelos respondentes. Trata-se de uma correlação média entre perguntas (HORA; REGO MONTEIRO; ARICA, 2010).

A aplicação do coeficiente Alfa de Cronbach (1951) leva em consideração alguns pressupostos, dentre eles, que o questionário deve estar dividido e agrupado em dimensões, ou seja, agrupado em questões que tratam do mesmo aspecto, como é o caso desta pesquisa; a escala já deve estar validada, sendo que a validade está relacionada à verificação de, se um instrumento realmente mede aquilo que se propõe medir, como é o caso desta pesquisa; e por último, o questionário deve ser aplicado a uma amostra significativa e heterogênea, algo que nesta pesquisa cabe discussão.

Segundo Hora *et al.* (2010), quando se elabora um questionário para especialistas, a confiabilidade não pode ser aferida internamente, pois, subentende-se que especialistas tendem a ter a mesma opinião sobre o assunto em discussão, diminuindo a variabilidade total do questionário e diminuindo assim o “alfa”. Por outro lado, a confiabilidade é o grau em que um conjunto de indicadores de um constructo é consistente em suas mensurações (HORA; REGO MONTEIRO; ARICA, 2010).

O constructo é um conceito que o pesquisador pode definir em termos teóricos, mas que não pode ser medido diretamente ou medido sem erro, apenas representado ou medido por um ou mais indicadores. Por exemplo, a atitude de uma pessoa (constructo) em relação a um sistema de informação não poderá ser medida de forma precisa, livre de incertezas. Contudo, fazendo várias perguntas (indicadores), podem-se avaliar vários aspectos da atitude dessa pessoa, de maneira que, as respostas a tais questões, de uma forma combinada, forneçam medida razoável do constructo para o indivíduo, minimizando assim, a incerteza (HAIR JR. *et al.*, 2005; MATTHIENSEN, 2011).

As medidas de acordo para dados categóricos em Alfa de Cronbach, variam de 0 a 1,0, sendo que, quanto mais próximo de 1, maior confiabilidade, apresentando avaliação de consistência interna do questionário. O uso de medidas de confiabilidade, como o Alfa de Cronbach, não garante unidimensionalidade ao questionário, entretanto, assume que ela existe. A unidimensionalidade é uma característica de um conjunto de indicadores que tem apenas um conceito em comum (HAIR JR. *et al.*, 2005; LANDIS; KOCH, 1977; MATTHIENSEN, 2011).

Em uma pesquisa de métodos mistos (CRESWELL, 2010), há necessidade de diferenciar **qualidade dos dados**, da **qualidade da inferência**, porque medições ou observações ruins podem levar a conclusões imprecisas, independentemente do design da pesquisa (TASHAKKORI; TEDDLIE, 2003). Sugere-se que a qualidade dos dados e a qualidade da inferência sejam avaliadas separadamente, ao mesmo tempo, tendo como fator predominante para análise, identificar se os dados da pesquisa representam os fenômenos teóricos ou atribuídos investigados (MATTHIENSEN, 2011; TASHAKKORI; TEDDLIE, 2003). Bryman (2016) argumenta que os critérios de qualidade de inferência de uma pesquisa de método misto vai depender da análise integrada dos dados quantitativos e qualitativos. Nesta pesquisa, os critérios de qualidade da inferência foram cumpridos ao basear as conclusões numa interpretação integrada dos resultados quantitativos e qualitativos (BRYMAN, 2016).

Os dados coletados foram importados da plataforma *Google® Forms*, em um arquivo com extensão CSV (*Comma separated values*) – que são arquivos de texto com valores separados por vírgulas, que permitem o salvamento dos dados em formato de tabela –, para o computador e tabulados no *software* de planilhas eletrônicas *Microsoft Excel®* versão 2019. Em seguida, após organizados, foram exportados e parametrizados no *software* estatístico SPSS® – *Statistical Package for the Social Sciences*, de maneira a permitir a aplicação estatística selecionada para análise dos dados. O SPSS® é considerado por pesquisadores como um *software* robusto, com interface amigável com o usuário e com diversos recursos para desenvolver praticamente quase todos os trabalhos estatísticos (FIELD, 2009). Para trabalhar com os dados estatísticos e operar o *software* SPSS®, o autor realizou cursos virtuais (gratuitos e pagos), assim como dedicou-se a estudos em livros e vídeos sobre os temas. Para a conferência e validação dos dados gerados e analisados, contou-se

com o suporte de um estudante de pós-graduação *stricto sensu* em estatística da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

O tratamento aplicado às questões abertas do questionário, foram feitos a partir da **análise de conteúdo** de Bardin (2020). Trata-se da aplicação de um conjunto de técnicas que consistem na utilização de procedimentos sistemáticos e objetivos, que ocorrem desde a fase de pré-análise, passando pela exploração das respostas auferidas no questionário até o tratamento, inferência e interpretação dos resultados (BARDIN, 2020).

As respostas das questões abertas foram migradas em conjunto com as questões fechadas, por terem sido aplicadas no mesmo instrumento de coleta. Por isso utilizou-se a transferência de arquivo com extensão CSV para uma planilha de *Excel*[®]. A análise dos comentários ocorreu, em um primeiro momento, em uma leitura que Bardin (2020) classifica como “flutuante”, que consiste em estabelecer contato com os textos a analisar para que, progressivamente, a leitura se tornasse mais precisa em função dos comentários emergentes. Neste momento da análise, verificou-se a existência de frases incompletas, comentários e expressões sem sentido, e comentários não condizentes com os questionamentos, como elogio à pesquisa, dentre outros que não evidenciaram contribuição. A continuidade da análise ocorreu seguindo os procedimentos sistemáticos e objetivos, quais sejam a pré-análise, exploração do material, tratamento dos dados obtidos e análise dos resultados (BARDIN, 2020).

Por fim, organizou-se o trabalho desenvolvido para a pesquisa, estruturando-o de maneira a construir a tese apresentada. Antes, porém, será apresentado o entendimento do autor a respeito de limitações metodológicas identificadas.

3.6 Limitações metodológicas

A coleta e a análise de dados viabilizaram resultados significativos para os objetivos propostos neste trabalho. No entanto, é necessário reconhecer a existência de limitações associadas às opções que serviram de parâmetro para as considerações resultantes. Limitações de natureza conceitual e metodológica são inerentes a processos de investigação científica, e considera-las, contribui para ponderar o real valor do trabalho.

Uma limitação diz respeito à amostragem. Embora tenha sido argumentado no tópico sobre a população e amostra da pesquisa a respeito do objetivo ser a experiência vivida pelos atores sociais relevantes (DENZIN; LINCOLN, 2011), sabe-se que o uso de amostragem por conveniência pode dificultar a extensão segura das conclusões para toda a população (HAIR JR. *et al.*, 2005).

Em seguida, embora se reconheça a importância da estatística descritiva para identificar tendências, variabilidade e valores atípicos, sabe-se que, médias e frequências, de forma isolada, tendem a revelar pouca significância dos dados (FÁVERO *et al.*, 2009).

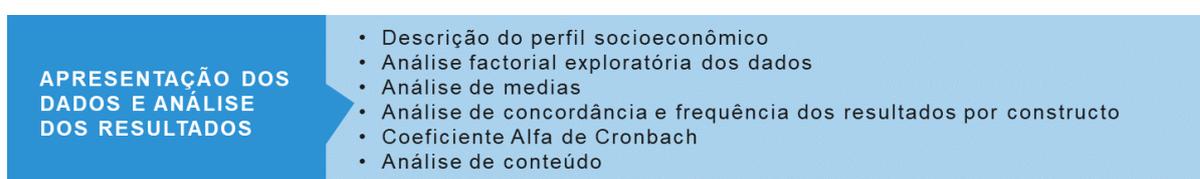
Por fim, destaca-se que a seleção de algumas variáveis em um conjunto mais amplo, embora tenha sido realizada com subsídios da literatura da área, pode ter sofrido influência do pesquisador e, conseqüentemente, apresentar análises superficiais e com alguns vieses de tendência. Nesse sentido, as limitações metodológicas passam também pelas limitações do pesquisador.

Em seguida, são apresentados, analisados e discutidos os dados coletados, assim como os resultados obtidos.

4 ANÁLISE DE DADOS E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados, examinados e discutidos os dados e resultados obtidos na pesquisa com a intenção de ordená-los de maneira que transmitam informações genuínas, visando fornecer apoio às conclusões e sugestões delineadas. A pesquisa obteve a participação de 106 sujeitos respondentes, representando 10,16% do grupo populacional de 1.043 profissionais de gestão de recursos humanos, classificados como “conexão direta” na rede social profissional que serviu de base para a coleta de dados, e foram organizados conforme a figura 6.

Figura 6 - Estrutura da apresentação dos dados e análise dos resultados



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Para análise dos dados, foram utilizados procedimentos quantitativos, baseados em análise fatorial e estatística multivariada, estatística descritiva, além da análise de conteúdo para o aspecto qualitativo do instrumento de coleta de dados.

4.1 Descrição do perfil socioeconômico

Apresentam-se nesta seção os dados descritivos do perfil socioeconômico dos respondentes da amostra, visando caracterizar os respondentes, profissionais de gestão de recursos humanos.

Com relação à distribuição da faixa etária dos participantes, são apresentados na tabela 1 a visão geral, e, em seguida, a análise dos dados obtidos.

Tabela 1 - Faixa etária

Faixa etária	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
25 anos ou menos	5	4,72%	4,76%
De 26 a 35 anos	25	23,58%	28,57%
De 36 a 45 anos	39	36,79%	65,71%
De 46 a 55 anos	25	23,58%	89,52%
De 56 a 65 anos	10	9,43%	99,05%
Acima de 65 anos	1	0,94%	100,00%

Total	105	99,06%	
Sem informação	1	0,94%	
Total geral	106	100%	

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em termos de distribuição dos participantes por faixa etária, pode-se constatar um número de 5 participantes na faixa etária que vai até 25 anos de idade, ou 4,72% da amostra de 105 participantes; na faixa dos 26 a 35 anos de idade, houve 25 participantes, ou 23,58% da amostra; na faixa dos 36 a 45 anos de idade, houve 39 participantes, ou 36,79% da amostra; na faixa dos 46 a 55 anos de idade, houve 25 participantes, ou 23,58% da amostra; na faixa dos 56 a 65 anos de idade, houve 10 participantes, ou 9,43% da amostra. Na faixa acima de 65 anos de idade, houve 1 participante, correspondendo a 0,94% da amostra da pesquisa (ver gráfico 1, Apêndice 4).

De modo geral, observa-se na distribuição, por faixa etária, a prevalência de pessoas na faixa dos 36 a 45 anos de idade. Observa-se ainda, o número de respondentes distribuídos na faixa etária imediatamente abaixo da faixa etária predominante, com o mesmo número de respondentes distribuídos na faixa etária imediatamente acima da faixa etária predominante.

Analisando as demais faixas etárias da amostra, em seguida, somando as faixas etárias de 36 a 45 anos de idade com as faixas etárias acima dessa, é possível obter 75 respondentes, ou 70,74% da amostra, o que aponta para a predominância de um perfil de profissional mais maduro e experiente. Do total da amostra com 106 sujeitos respondentes, apenas 1 respondente não informou sobre sua idade, correspondendo a 0,94% da amostra.

Com relação à distribuição dos sujeitos respondentes por gênero, será apresentado na tabela 2 a visão geral, e, em seguida, a análise dos dados obtidos.

Tabela 2 - Gênero

Gênero	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
Masculino	28	26,42%	26,67%
Feminino	77	72,64%	100,00%
Total	105	99,06%	
Sem informação	1	0,94%	

Total geral	106	100,00%	
--------------------	------------	----------------	--

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Com relação ao gênero dos participantes, observou-se uma distribuição de 28 participantes do gênero *masculino*, ou 26,42% da amostra; e 77 participantes do gênero *feminino*, ou 72,64% do total da amostra de 105 participantes. Apenas um sujeito respondente não informou sobre o gênero, ou 0,94% do total da amostra (ver gráfico 2, Apêndice 4).

Esses dados indicam a dominância significativa do gênero *feminino* entre os profissionais de gestão de recursos humanos pesquisados. Ocorreu uma diferença de dominância de 46,22% na amostra da pesquisa.

Os respondentes foram pesquisados quanto à sua formação acadêmica, em termos de graduação, e a distribuição é apresentada na tabela 3, em sua visão geral, e, em seguida, a análise dos dados.

Tabela 3 - Formação acadêmica

Formação acadêmica	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
Administração / Contabilidade	29	27,36%	27,88%
Computação / Sistemas de Informação	1	0,94%	28,85%
Psicologia / Pedagogia / Sociologia	52	49,06%	78,85%
Economia	1	0,94%	79,81%
Engenharia	8	7,55%	87,50%
Outros	13	12,26%	100,00%
Total	104	98,11%	
Sem informação	2	1,89%	
Total geral	106	100,00%	

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em termos de distribuição dos participantes por formação acadêmica, constatou-se 29 participantes com formação em *Administração/Contabilidade*, ou 27,36% da amostra de 104 respondentes; em *Computação/Sistemas de Informação*,

1 participante, ou 0,94%; em *Psicologia/Pedagogia/Sociologia*, 52 participantes, ou 49,06% da amostra; em *Economia*, 1 participante, ou 0,94% da amostra; em *Engenharia*, 8 participantes, ou 7,55% da amostra; classificado na opção “*outros*”, 13 participantes, ou 12,26% da amostra de 104 participantes; respondentes que *não informaram* a sua formação acadêmica, 2 participantes, ou 1,89% da amostra (ver gráfico 3, Apêndice 4).

De modo geral, observa-se na distribuição dos respondentes quanto a formação acadêmica, a dominância de formações em *Psicologia/Pedagogia/Sociologia* e *Administração/Contabilidade*, perfazendo um total de 81 respondentes, ou 76,42% da amostra. Tradicionalmente são formações acadêmicas relacionadas com a área de gestão de recursos humanos.

Cabe notar que a soma das demais formações acadêmicas, quais sejam *Computação/Sistemas de Informação*, *Economia*, *Engenharia* e *Outros*, perfazem o total de 23 respondentes, ou 21,69% da amostra. Note-se, ainda, que a opção de formação acadêmica “*Outros*” apresentou um número superior à de *Computação/Sistemas de Informação*, *Economia* e *Engenharia*, com 13 respondentes, ou 12,26% da amostra.

Tradicionalmente, não se espera encontrar profissionais com formação acadêmica em *Engenharia* atuando na gestão de recursos humanos. Por outro lado, em função do uso de sistemas de informação integrados (ERP), compartilhamento de atribuições com gestores de linha como observado na revisão da literatura nesta pesquisa, e o avanço da Tecnologia da Informação, constatou-se que o número de respondentes para a área de formação acadêmica em *Computação/Sistemas de Informação* foi reduzido, se comparado com outras áreas.

Destaca-se, mais uma vez, a opção formação acadêmica “*Outros*”, como uma presença adicional às formações tradicionalmente operantes em gestão de recursos humanos, que corrobora a ideia de mudanças pelas quais a área de gestão de recursos humanos está passando, sobretudo em aspectos ligados a aumento da exigência de produtividade e de resultados de GRH nas organizações.

Com relação à distribuição de acordo com a natureza da organização, são apresentadas na tabela 4 a visão geral, e, em seguida, a análise dos dados obtidos.

Tabela 4 - Natureza da organização

Natureza da organização	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
Órgão público	6	5,66%	5,77%
Empresa privada	85	80,19%	87,50%
Instituição do terceiro setor	4	3,77%	91,35%
Empresa de economia mista	1	0,94%	92,31%
Outra natureza	8	7,55%	100,00%
Total	104	98,11%	
Sem informação	2	1,89%	
Total geral	106	100,00%	

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em termos de distribuição dos participantes de acordo com a natureza da organização, constatou-se que 6 respondentes trabalham em *órgão público*, ou 5,66% da amostra; em *empresa privada*, 85 respondentes, ou 80,19% da amostra; em *instituição do terceiro setor*, 4 respondentes, ou 3,77% da amostra; em *empresa de economia mista*, 1 respondente, ou 0,94% da amostra; em organizações de *outra natureza*, 8 respondentes, ou 7,55% da amostra de 104 participantes; *sem informações* em relação à natureza da organização, 2 respondentes, ou 1,89% da amostra.

De modo geral, observa-se nesta distribuição quanto a natureza da organização, dominância significativa dos respondentes com atuação em empresa privada. Foram 85 respondentes, ou 80,19% da amostra de 104 respondentes. A soma dos respondentes das demais naturezas da organização, representa, em termos absolutos, 19 respondentes, ou 17,92% da amostra.

Observa-se a presença de sujeitos respondentes em todas as opções de natureza da organização disponibilizadas no instrumento de coleta de dados. Nesta linha, observa-se ainda, a presença de 8 respondentes que atuam em organizações de outra natureza, ou 7,55% da amostra, o que indica a adoção de uma diversidade cada vez maior de organizações, incluindo *startups*, além das tradicionalmente utilizadas.

Com relação à distribuição de acordo com número de funcionários na organização, são apresentadas na tabela 5 a visão geral, e, em seguida, a análise dos dados obtidos.

Tabela 5 - Número de funcionários na organização

Nº de funcionários na organização	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
Até 19	17	16,04%	16,50%
De 20 a 99	14	13,21%	30,10%
De 100 a 499	27	25,47%	56,31%
De 500 a 999	8	7,55%	64,08%
Mais de 1.000	37	34,91%	100,00%
Total	103	97,17%	
Sem informação	3	2,83%	
Total geral	106	100,00%	

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Quanto ao número de funcionários na organização, pôde-se constatar a presença de 17 empresas, ou 16,04% da amostra que possuem *até 19 funcionários*; com *20 a 99 funcionários*, observaram-se a presença de 14 empresas, ou 13,21% da amostra; com *100 a 499 funcionários*, observaram-se a presença de 27 empresas, ou 25,47% da amostra; com *500 a 999 funcionários*, observaram-se a presença de 8 empresas, ou 7,55% da amostra; com *mais de 1.000 funcionários*, observaram-se a presença de 37 empresas, ou 34,91% da amostra de 103 participantes ; observaram-se ainda, 3 empresas que não declararam o número de funcionários, ou 2,83% da amostra.

Observa-se, nesta distribuição do número de funcionários na organização, a dominância de organizações com mais de 1.000 funcionários. Observa-se, ainda, a participação relativamente elevada de organizações com número de 100 a 499 funcionários – 27 empresas, ou 25,47% da amostra, sugerindo que as empresas de porte menor estão se organizando mais e adotando funções de gestão de recursos humanos com mais frequência. Uma outra evidência que sugere esta organização é a soma das frequências das empresas com até 19 funcionários e com 20 a 99 funcionários, perfazendo um total de 31 empresas, ou 29,25% da amostra,

ultrapassando, assim, em quantidade representada, o número de empresas com 100 a 499 funcionários.

Os respondentes foram pesquisados quanto ao tempo de experiência em recursos humanos, e a distribuição é apresentada na tabela 6, em sua visão geral, e, em seguida, a análise dos dados.

Tabela 6 - Experiência em recursos humanos

Experiência em Recursos Humanos	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
3 a 5 anos	5	4,72%	4,76%
6 a 10 anos	25	23,58%	28,57%
11 a 15 anos	35	33,02%	61,90%
16 anos ou mais	40	37,74%	100,00%
Total	105	99,06%	
Sem informação	1	0,94%	
Total geral	106	100,00%	

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em termos de distribuição dos participantes quanto ao tempo de experiência em Recursos Humanos, constatou-se que, 5 participantes, ou 4,72% da amostra possuem de *3 a 5 anos* de experiência; com *6 a 10 anos*, foram 25 participantes, ou 23,58% da amostra; com *11 a 15 anos*, foram 35 participantes, ou 33,02% da amostra; e com *16 anos ou mais*, foram 40 participantes, ou 37,74% da amostra de 105 participantes; *sem informação* para o tempo de experiência em recursos humanos, 1 participante, ou 0,94% da amostra.

De um modo geral, observa-se nesta distribuição quanto ao tempo de experiência em Recursos Humanos, um equilíbrio que vai de 6 a 10 anos, com 23,58% da amostra, de 11 a 15 anos, com 33,02% da amostra; e com 16 anos ou mais, com 37,74% da amostra, a definir como sendo uma amostra de profissionais maduros e experientes.

A presença na distribuição de participantes, de profissionais com 3 a 5 anos de experiência, ou 4,72% da amostra, pode sugerir, pelo tempo de participação nas atividades de recursos humanos, um certo conhecimento das rotinas administrativas

do setor, algo que tradicionalmente é atribuído aos profissionais iniciantes como sendo um ponto relevante para a construção do conhecimento na profissão.

Por outro lado, a soma das faixas de 11 a 15 anos, com 35 participantes, ou 33,02% da amostra, e com 16 anos ou mais, com 40 participantes, ou 37,74% da amostra, representam, em frequência absoluta, 75 participantes, ou 70,76% de frequência relativa da amostra. Esses dados sugerem, uma vez mais, a presença de um nível alto de experiência profissional com atuação e conhecimento administrativo e operacional, transformacional e estratégico.

Com relação a distribuição de acordo com número de funcionários no RH, são apresentadas na tabela 7 a visão geral, e, em seguida, a análise dos dados obtidos.

Tabela 7 - Número de funcionários no RH

No de funcionários no RH	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
De 1 a 5	42	39,62%	41,58%
De 6 a 10	20	18,87%	61,39%
De 11 a 15	8	7,55%	69,31%
Acima de 16	31	29,25%	100,00%
Total	101	95,28%	
Sem informação	5	4,72%	
Total geral	106	100,00%	

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Quanto a distribuição dos respondentes de acordo com o número de funcionários no RH, constatou-se que, 42 participantes, ou 39,62% da amostra, informaram existir na faixa de *1 a 5 funcionários*; na faixa de *6 a 10 funcionários*, 20 participantes, ou 18,87% da amostra; na faixa de *11 a 15 funcionários*, 8 participantes, ou 7,55% da amostra; na faixa *acima de 16 funcionários*, 31 participantes, ou 29,25% da amostra. Sem informação quanto ao número de funcionários no RH, 5 participantes, ou 4,72% da amostra.

Observa-se, de modo geral, nesta distribuição, dominância de organizações com número de funcionários no RH, na faixa individual de 1 a 5 funcionários, ou 39,62% da amostra. Por outro lado, constata-se, em seguida, participação relativamente elevada na faixa acima de 16 funcionários com 31

participantes, ou 29,25% da amostra. Todavia, a soma da faixa de 1 a 5 funcionários com 42 participantes, ou 39,62% da amostra, com a faixa de 6 a 10 funcionários com 20 participantes, ou 18,87% da amostra, é superior em números absolutos com 62 participantes, ou 58,49% da amostra.

Ao se analisar comparativamente o número de funcionários no RH, com o tempo de experiência em RH, é possível observar que o número de funcionários no RH, na faixa de 1 a 5 funcionários, com 42 participantes, ou 39,62% da amostra, é discrepante em relação ao tempo de experiência em RH, na faixa de 3 a 5 anos de experiência, ou 4,72% da amostra. Tal observação pode ser indício de que nas organizações em que há de 1 a 5 funcionários, com 42 participantes, ou 39,62% da amostra, existam profissionais com experiência em RH, nas faixas tratadas pela pesquisa, ou seja, o número de funcionário no RH não apresenta similaridade com o tempo de experiência em RH, de forma que evidencia-se, não ter relação direta.

Por outro lado, organizações com número de funcionários no RH acima de 16, com 31 participantes, ou 29,25% da amostra, podem conter no seu quadro, funcionários na faixa de 3 a 5 anos de experiência em RH, com 5 participantes, ou 4,72% da amostra.

Os respondentes foram pesquisados quanto ao seu modelo de trabalho, e a distribuição é apresentada na tabela 8, em sua visão geral, e, em seguida, a análise dos dados.

Tabela 8 - Modelo de trabalho

Modelo de trabalho	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência acumulada
Presencial - no escritório	52	49,06%	50,49%
<i>Home Office</i>	9	8,49%	59,22%
Híbrido - alguns dias no escritório e outros em <i>Home Office</i>	42	39,62%	100,00%
Total	103	97,17%	
Sem informação	3	2,83%	
Total geral	106	100,00%	

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em termos de distribuição dos participantes quanto ao modelo de trabalho, constatou-se que, 52 participantes trabalham no modelo *presencial – no escritório*, o que corresponde a 49,06% da amostra; em *home office*, 9 participantes, ou 8,49% da amostra; em *híbrido – alguns dias no escritório e outros em home office*, 42 participantes, ou 39,62% da amostra; sem informação quanto ao modelo de trabalho, 3 participantes, ou 2,83% da amostra.

De um modo geral, observa-se na distribuição dos participantes quanto ao modelo de trabalho, dominância do presencial – no escritório, com 52 participantes, ou 49,06% da amostra. Entretanto, observa-se que a soma dos modelos de trabalho *home office*, com 9 participantes, ou 8,49% da amostra, e o modelo híbrido, com 42 participantes, ou 39,62% da amostra, representam, em frequência absoluta, 51 participantes, ou 48,11% da amostra, equilíbrio na distribuição dos participantes quanto ao modelo de trabalho.

Destaca-se, na amostra, a presença dos modelos *home office* e híbrido, ante o modelo tradicionalmente utilizado de trabalho no escritório todos os dias. Há indícios de que tais mudanças podem ter acontecido em função da necessidade dos profissionais de RH atuarem mais como parceiro do negócio, conseguindo oferecer suporte à distância nas atividades de gestão de recursos humanos. Por outro lado, as mudanças podem ter sido motivadas pela necessidade de adaptação das organizações frente ao cenário de pandemia, como a COVID-19.

Os dados socioeconômicos analisados, com 106 sujeitos respondentes, apresentaram, em todas as variáveis do instrumento de coleta de dados, algum dado “sem informação”. A variável de maior incidência “sem informação” foi *quantos funcionários no setor de recursos humanos*, com 5 participantes, ou 4,72% da amostra. Os motivos podem ser vários, sobretudo aqueles que não foram abordados pelo instrumento de coleta de dados dessa pesquisa, contudo, no que diz respeito às variáveis abordadas Neste trabalho, analisando o relacionamento entre variáveis, uma possível resposta pode ser a soma de mais de uma variável, como a presença significativa do modelo de trabalho híbrido, com 42 participantes (ou 39,62% da amostra), a presença de empresas com mais de 1.000 funcionários (ou 34,91% da amostra) e o número de funcionários no setor de recursos humanos acima de 16 (ou 29,25% da amostra).

Em síntese, constatou-se a dominância de profissionais de gestão de recursos humanos na faixa de 36 a 45 anos (36,79% da amostra); dominância do gênero feminino (72,64% da amostra); dominância na formação acadêmica dos cursos de Psicologia/Pedagogia/Sociologia (49,06%), seguido pelos cursos de Administração/Contabilidade (27,36% da amostra); dominância da natureza privada das organizações participantes (80,19% da amostra); dominância de organizações com mais de 1.000 funcionários (34,91%), seguido por organizações contendo de 100 a 499 funcionários (25,47%); equilíbrio na distribuição de respondentes quanto ao tempo de experiência, tendo a dominância daqueles com 16 ou mais anos de experiência (37,74%), seguido pela faixa imediatamente abaixo, de 11 a 15 anos de experiência (33,02%) e depois, de 6 a 10 anos de experiência (23,58%); dominância do número de funcionários no setor de RH de 1 a 5 (39,62%), seguido por acima de 16 funcionários (29,25%); e, por fim, dominância do modelo de trabalho tradicional, presencial – no escritório (49,06%), seguido pelo modelo híbrido (39,62%).

Conclui-se a análise dos dados socioeconômicos, apresentando a média das variáveis analisadas e descritas neste tópico e representadas na tabela 9.

Tabela 9 - Questões socioeconômicas - média

Variáveis	Obs	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Idade	105	3,1238	1,0624	1	5
Sexo	105	1,7333	0,4443	1	2
Formação	104	2,9712	1,6098	1	5
Natureza da organização	104	2,2308	0,8838	1	5
Quantidade de funcionários na organização	103	3,3301	1,4911	1	5
Tempo de experiência em RH	105	4,0476	0,9028	2	5
Quantidade de funcionários no RH	101	2,2772	1,2893	1	4
Modelo de trabalho	103	1,9029	0,9550	1	3

Fonte: dados da pesquisa (2023).

4.2 Análise fatorial exploratória dos dados

Em conformidade com o enunciado no capítulo sobre a metodologia, organizou-se a execução da técnica a partir da enumeração das questões, identificadas como de 1 (q1) a 70 (q70), considerando o perfil socioeconômico caracterizado como “dados demográficos” no questionário.

As perguntas da escala de concordância possuem 5 pontos; a escala de frequência também possui 5 pontos; e as questões de perfil socioeconômico foram categorizadas conforme a quantidade de opções dadas para resposta. Assim, decidiu-se por realizar a Análise Fatorial da escala de concordância e de frequência de maneira separada, visto que buscam elucidar aspectos distintos dos sistemas de informações utilizados na área de recursos humanos das organizações.

Antes de proceder com a Análise Fatorial, foi realizado o **Teste de Esfericidade de Bartlett**, a fim de verificar a hipótese se as variáveis são correlacionadas, o que permitiria o agrupamento dessas variáveis em fatores. A tabela 10 apresenta o resultado do teste para as variáveis de concordância e frequência.

Tabela 10 - Resultado do teste de esfericidade de Bartlett

	Qui-quadrado	Graus de liberdade	p-valor
Variáveis de Concordância	4955,76	1378	0,000
Variáveis de Frequência	429,76	36	0,000

Obs: nível de significância utilizado: 5%

Hipótese H0: as variáveis não são intercorrelacionadas

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Pelo resultado do teste, em um nível de significância de 5%, as duas categorias de variáveis são intercorrelacionadas, portanto rejeita-se a hipótese H0. A partir do resultado do teste procedeu-se com a Análise Fatorial, pois há variáveis que podem ser agrupados em fatores, dada uma combinação linear entre elas (MATOS; RODRIGUES, 2019).

Na primeira rodada da análise fatorial para as variáveis de concordância obteve-se um **coeficiente KMO** (*Kaiser-Meyer-Olkin*) geral de 0,8285, o que é considerado um valor adequado para a o agrupamento das variáveis em fatores, pois a literatura sugere que um índice KMO maior ou igual a 0,7 já é adequado para que se proceda com a análise dos dados (HAIR JR. *et al.*, 2005; MATOS; RODRIGUES, 2019). No entanto ao se verificar o índice para cada uma das variáveis, a variável

“q57” (“Nossa organização não se preocupa com o avanço da concorrência na utilização de SIRH”), apresentou um índice KMO = 0,46, ou seja, inferior ao recomendado. Assim para melhor ajuste do modelo, decidiu-se pela retirada da variável.

A segunda rodada de análise dos dados, com a exclusão da variável “q57” (“Nossa organização não se preocupa com o avanço da concorrência na utilização de SIRH”), resultou em KMO geral e individual mais adequado, sendo o geral igual a 0,83 e os individuais variaram entre 0,7 e 0,92, exceto para a variável “q62” (“Os líderes da área de Recursos Humanos enfocam o uso do SIRH para contribuir com a melhoria dos resultados da organização”), que apresentou um valor de 0,6956, ou seja, muito próximo a valor padrão de 0,7. Para as variáveis de escala de frequência adotou-se o mesmo procedimento realizado com as variáveis de concordância, com a diferença de que não foi necessário a exclusão de nenhuma variável.

Tabela 11 - Resultado da medida KMO (medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação da amostragem)

Variáveis de Concordância	KMO	Variáveis	KMO
O SIRH oferece informações suficientes (q1)	0.7937	O SIRH atende às minhas expectativas (q27)	0.8650
O SIRH fornece relatórios que parecem exatamente com o que preciso (q2)	0.9158	O SIRH da minha organização é muito flexível para novas funcionalidades (q28)	0.8297
As informações do SIRH são muito confiáveis (q3)	0.8030	No geral, estou muito satisfeito com o SIRH da minha organização (q29)	0.8521
As informações fornecidas pelo SIRH são muito precisas (q4)	0.7672	O uso do SIRH contribui muito para o planejamento de Recursos Humanos da organização (q30)	0.8625
As informações fornecidas pelo SIRH são muito claras (q5)	0.8620	O uso do SIRH melhora muito o planejamento salarial (q31)	0.8621
As informações do SIRH são fornecidas em tempo hábil (q6)	0.8297	O uso do SIRH aumenta muito os benefícios para a área de Recursos Humanos da organização (q32)	0.8245
O SIRH torna as informações mais disponíveis (q7)	0.8909	O uso do SIRH permite melhorar muito as relações entre as diversas áreas da organização (q33)	0.8678

O SIRH é fácil de utilizar pela primeira vez (q8)	0.8474	O uso do SIRH é muito eficaz para os treinamentos dos funcionários da organização (q34)	0.7108
O SIRH pode se ajustar com flexibilidade às novas demandas de trabalho (q9)	0.8030	O uso do SIRH melhorou muito o processo de recrutamento e seleção da organização (q35)	0.8011
O SIRH é muito versátil para atender as necessidades à medida em que surgem (q10)	0.8604	O uso do SIRH melhorou a imagem da área de Recursos Humanos diante das outras áreas (q36)	0.8778
O SIRH torna as informações muito acessíveis (q11)	0.8976	O uso do SIRH ajudou muito na avaliação de desempenho dos funcionários da organização (q37)	0.8503
O SIRH possui uma interface com o usuário muito fácil de usar (q12)	0.7714	No geral, o SIRH melhorou muito o resultado da área de Recursos Humanos para a organização (q38)	0.8654
Aprender a operar o SIRH é muito fácil (q13)	0.7140	A alta administração apoia com entusiasmo a adoção do SIRH (q39)	0.8261
Acho muito fácil conseguir fazer com que o SIRH execute exatamente aquilo que quero que ele faça (q14)	0.8541	A alta administração alocou recursos adequados para a implantação do SIRH (q40)	0.8422
É fácil tornar-me hábil no uso do SIRH (q15)	0.8608	A alta administração percebe muito os benefícios trazidos pelo SIRH (q41)	0.7661
As informações no SIRH são muito fáceis de encontrar (q16)	0.9031	A alta administração incentiva ativamente o uso do SIRH (q42)	0.7979
A navegação do SIRH da minha organização é muito fácil de aprender (q17)	0.8344	A alta administração espera que o SIRH seja explorado em todas as suas funcionalidades (q43)	0.8745
O uso do SIRH permite que eu realize todas as tarefas que estão sob a minha responsabilidade (q18)	0.7724	A alta administração incentiva o uso de novas tecnologias para a área de Recursos Humanos (q44)	0.8462
O SIRH permite executar os requisitos das tarefas mais rapidamente (q19)	0.8317	Usar o SIRH é uma necessidade estratégica para o negócio (q54)	0.7825
O uso do SIRH melhora meu desempenho no trabalho (q20)	0.8540	A adoção do SIRH pelos concorrentes pressiona muito a organização a aperfeiçoar constantemente o SIRH (q55)	0.8319

Usar o SIRH facilita meu trabalho (q21)	0.8182	Nossa organização acompanha ativamente o uso de novas tecnologias adotadas pelos concorrentes (q56)	0.7082
Usar o SIRH aumenta a eficácia no meu trabalho (q22)	0.7675	Nossa organização utiliza dados fornecidos pelo SIRH para melhorar o desempenho do negócio (q58)	0.7713
O SIRH da minha organização é utilizado de forma estratégica (q23)	0.8941	O SIRH auxilia muito, fornecendo informações confiáveis, para a tomada de decisões em Recursos Humanos (q59)	0.7771
O SIRH atende plenamente os requisitos da área de Recursos Humanos (q24)	0.8570	O uso de técnicas estatísticas e abordagens experimentais no SIRH podem melhorar muito o resultado da área de Recursos Humanos (q60)	0.7922
O SIRH é de alta qualidade (q25)	0.8811	Nossa organização pretende adotar soluções mais sofisticadas como "modelos preditivos", "modelos multivariados" e "cenários hipotéticos" no SIRH (q61)	0.7814
O SIRH possui muitos recursos avançados (q26)	0.8725	Os líderes da área de Recursos Humanos enfocam o uso do SIRH para contribuir com a melhoria dos resultados da organização (q62)	0.6956
KMO geral	0.8300		
Variáveis de Frequência	KMO	Variáveis	KMO
Recrutamento / seleção (q45)	0.8054	Jornada de trabalho (q50)	0.6200
Treinamento / desenvolvimento (q46)	0.8215	Comunicação / compartilhamento de informações (q51)	0.7727
Avaliação de desempenho (q47)	0.8678	Promoção / carreira (q52)	0.7794
Administração de benefícios (q48)	0.8701	Planejamento de recursos humanos (q53)	0.7126
Folha de pagamento (q49)	0.6371		
KMO geral	0.7639		

Fonte: dados da pesquisa (2023).

O índice KMO varia de 0 a 1 e indica quanto da variância das variáveis analisadas pode ser explicada pelos fatores, que resultou da sua agregação (MATOS; RODRIGUES, 2019). Uma variável que possui um índice igual a 1 significa que está perfeitamente adequada para a realização de uma análise fatorial (MATOS; RODRIGUES, 2019). Em ambos grupos de variáveis, a estatística KMO indica para um ajuste adequado ao modelo de análise fatorial.

Dado o ajuste das variáveis à técnica da análise fatorial, passou-se ao procedimento da análise propriamente dito, com a extração do número de fatores e método de extração. Para extração dos fatores ou cálculo das cargas fatoriais utilizou-se o método dos componentes principais, que é um dos mais utilizados (MATOS; RODRIGUES, 2019).

O método de componentes principais é um dos mais comuns e produz combinações lineares das variáveis originais que sejam independentes entre si e expliquem o máximo da variabilidade dos dados (MATOS; RODRIGUES, 2019.p.33).

A tabela 12 apresenta o resultado da extração dos fatores, para o qual se utilizou o critério Kaiser ou critério do autovalor (*eigenvalue*), que orienta selecionar para análise os fatores com um autovalor maior que 1 (FÁVERO; BELFIORE, 2017). No caso das variáveis de concordância, o resultado indicou a extração de 9 fatores, e para as variáveis de frequência a indicação foi para a extração de 2 fatores.

Tabela 12 - Extração dos fatores a partir do critério do autovalor sem rotação

Variáveis de Concordância			
Fator	Autovalor	% Variância compartilhada	% Variância compartilhada cumulativa
Percepção da visão de gestores sobre a GRH-e (F1)	21.823	0.420	0.420
Utilidade percebida com a adoção da GRH-e (F2)	4.595	0.088	0.508
Resultados alcançados com a GRH-e (F3)	3.072	0.059	0.567
Qualidade e eficiência das informações fornecidas pela GRH-e (F4)	2.423	0.047	0.614
Percepção de qualidade e satisfação com a GRH-e (F5)	1.855	0.036	0.649

Usabilidade percebida sobre a GRH-e (F6)	1.720	0.033	0.683
Influência da GRH-e no desempenho e na tomada de decisão estratégica (F7)	1.620	0.031	0.714
Facilitação do acesso e otimização estratégica da GRH-e (F8)	1.334	0.026	0.739
Estratégia e foco da liderança no uso da GRH-e (F9)	1.132	0.022	0.761

Variáveis de Frequência			
Fator	Autovalor	% Variância compartilhada	% Variância compartilhada cumulativa
Implementação das práticas de RH na GRH-e (FF1)	3.82608	0.4251	0.4251
Percepção sobre as práticas de administração de pessoal na GRH-e (FF2)	2.01096	0.2234	0.6486

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Em relação às variáveis de concordância, a tabela 12 mostra que o fator Percepção da visão de gestores sobre a GRH é formado pelo compartilhamento de 42% da variância total, seguindo pelo fator Utilidade percebida com a adoção da GRH-e, que tem sua formação a partir de 8,8% da variância total (FÁVERO; BELFIORE, 2017). Obteve-se um fator 10, não apresentado na tabela 12, cuja variância total foi compartilhada em apenas 1,9%. Apesar de o critério de extração de autovalor indicar a extração de 10 fatores, pareceu mais apropriado ao estudo a utilização de apenas 9 fatores, pois o autovalor do fator 10 é praticamente igual a 1, e esta opção será confirmada com a rotação dos fatores.

Diante desses resultados, observa-se que o fator 1, Percepção da visão dos gestores sobre a GRH-e, apresenta uma parte significativamente maior de variabilidade nos seus dados em comparação com o fator 2, Utilidade percebida com a adoção da GRH-e. Isso indica que o fator 1 é mais influente ou ainda mais importante.

As variáveis que compõem o fator 1, formam um conjunto composto pelo constructo “práticas de recursos humanos” e “competição”, de forma que, evidencia-se a importância desses constructos para a contribuição da GRH-e na organização. Contudo, essa importância se manifesta em forma de consciência, no sentido de que,

os sujeitos respondentes compreendem a importância de se ter práticas de recursos humanos na GRH-e como uma contribuição para o desempenho organizacional e, conseqüentemente, a melhoria de resultados da organização.

A contribuição pode ocorrer como um incentivo, por parte da alta administração, para a informatização de processos envolvendo as atividades de recursos humanos, e, como consequência, trabalhar aspectos estratégicos de controle e redução de custos para a obtenção de alguma vantagem competitiva.

Neste sentido, o constructo competição, que participou com a importância de se acompanhar ativamente o uso de novas tecnologias adotadas pelas concorrentes, caracteriza-se com um viés estratégico, pela análise da concorrência. Do mesmo modo, é possível analisar a percepção dos sujeitos respondentes em relação a importância de a organização adotar, no futuro, soluções sofisticadas, que envolvam tomada de decisão baseada em dados, corroborando com trabalhos de Angrave *et al.* (2016) e Marler e Fischer (2013).

Por sua vez, observa-se que, a partir do fator 2, Utilidade percebida com a adoção da GRH-e, existem relações (interconexões) com o constructo Utilidade percebida e Sucesso com a GRH-e, de maneira que, há forte presença relevância que a GRH-e pode proporcionar para a realização das tarefas com agilidade, rapidez, permitindo que o desempenho profissional seja levado em consideração. Como consequência, há melhora na imagem do setor de recursos humanos diante da organização, pelo que se depreende da presença desse item junto aos fatores em análise.

Quanto às variáveis de frequência, a extração de fatores apontou para 2 fatores, sendo que 42,51% da variância total é compartilhada para a formação do fator Implementação das práticas de RH na GRH-e (FF1), e 22,34% foi compartilhada para a formação do fator Percepção sobre as práticas de administração de pessoal na GRH-e (FF2).

Há dominância na frequência referente à percepção da contribuição das práticas de recursos humanos (FF1), sendo adotadas pela organização, corroborando com a literatura quanto ao nível do desenvolvimento de habilidades, motivação e oportunidade. A adoção de tais práticas, pode contribuir com a ampliação da importância da GRH-e na organização, por alcançar maior número de funcionários,

em função de se concentrar em um ambiente de *Web*, com acesso em múltiplas plataformas e a partir de diversos lugares.

A fim de facilitar a identificação das variáveis nos fatores, a partir das cargas fatoriais, procedeu-se com a rotação dos eixos utilizando a técnica de rotação ortogonal varimax, que é uma das mais utilizadas (FÁVERO; BELFIORE, 2017). “A rotação maximiza cargas altas entre os fatores e as variáveis e minimiza as cargas baixas” (MATOS; RODRIGUES, 2019). A tabela 13 apresenta o resultado da rotação das cargas fatoriais e identificação das variáveis em cada um dos 9 fatores.

Tabela 13 - Identificação das variáveis de concordância por fator após a rotação das cargas fatoriais

(continua)

Variáveis	Percepção da visão de gestores sobre a GRH-e	Utilidade percebida com a adoção da GRH-e	Resultados alcançados com a GRH-e	Qualidade e eficiência das informações fornecidas pela GRH-e	Percepção da qualidade e satisfação com a GRH-e	Usabilidade percebida sobre a GRH-e	Influência da GRH-e no desempenho e na tomada de decisão estratégica	Facilitação do acesso e otimização estratégica da GRH-e	Estratégia e foco da liderança no uso da GRH-e
Q1	0.3164	0.1529	0.0354	0.6966	0.2801	0.1946	-0.1106	0.3019	-0.0066
Q2	0.2354	0.1720	0.1656	0.7355	0.2728	0.1054	-0.0941	0.0010	0.0411
Q3	0.2295	0.2893	-0.0040	0.7605	0.1385	0.0395	0.1442	0.0142	-0.0447
Q4	0.2085	0.2190	0.1973	0.7613	0.0610	0.1004	0.2354	-0.0367	0.1138
Q5	0.2627	0.1470	0.0767	0.7188	0.2666	0.1878	0.1335	0.1158	-0.0309
Q6	0.2499	0.1314	0.2180	0.7060	0.1603	0.1983	0.0433	0.1597	0.0590
Q7	0.1546	0.2783	0.2484	0.3975	0.1562	0.1535	-0.0451	0.6716	0.0353
Q8	0.1167	0.2141	-0.0636	0.1001	0.1271	0.8312	0.0157	0.1283	0.0422
Q9	0.0979	0.1205	0.6123	0.1960	0.1161	0.3731	0.3986	0.0181	0.0075
Q10	-0.0321	0.0717	0.5700	0.2676	0.2857	0.4030	0.2150	0.2604	-0.1604
Q11	0.0590	0.3325	0.3766	0.3505	0.1016	0.3337	0.1802	0.4581	0.1243
Q12	0.0718	0.3405	0.2315	0.0577	0.1976	0.5617	0.1522	0.1727	0.0433
Q13	0.1837	0.0562	0.0835	0.0122	0.2445	0.8457	0.1131	-0.0316	-0.1122
Q14	0.0919	-0.0075	0.3639	0.1935	0.2014	0.6798	-0.0491	0.1625	0.0521
Q15	0.1663	0.0819	0.3950	0.1810	0.1616	0.6590	-0.0524	0.0572	0.0214
Q16	0.0779	0.3076	0.2726	0.4124	0.1849	0.5448	0.2635	0.0351	0.0170
Q17	0.1008	0.2127	0.1538	0.2286	0.3653	0.6870	-0.0184	-0.1094	0.0317
Q18	0.0631	0.4371	0.2388	0.1709	0.2743	0.2695	0.1098	-0.0610	-0.5520

Q19	0.1851	0.6544	0.2891	0.2435	0.2048	0.1054	0.1074	0.3052	-0.2355
Q20	0.0620	0.8860	0.1672	0.1250	0.1284	0.1149	0.1012	0.0242	0.0054
Q21	0.0579	0.9011	0.1323	0.1950	0.1881	0.1154	0.0187	0.1268	-0.0101
Q22	0.0293	0.8706	0.1128	0.1445	0.1240	0.1199	0.0948	0.0669	0.0744
Q23	0.1398	0.5010	0.3008	0.1097	0.3798	0.1869	0.3050	-0.0833	0.1601
Q24	0.0937	0.0801	0.2010	0.2526	0.7038	0.2914	0.2574	0.0562	-0.0769
Q25	0.1271	0.2972	0.4118	0.2821	0.5854	0.0829	0.1965	0.0995	-0.1802
Q26	0.1171	0.2454	0.2955	0.2707	0.6866	0.2718	0.0674	0.0286	0.0468
Q27	0.0898	0.4026	0.2889	0.1870	0.6667	0.2694	0.0916	0.1490	-0.0378
Q28	0.1264	0.2062	0.0986	0.2093	0.7770	0.3712	0.0410	0.0520	0.0427
Q29	0.2344	0.3068	0.2645	0.1353	0.7528	0.1683	0.0210	0.0591	0.1022
Q30	0.2801	0.5022	0.4210	0.1945	0.2719	0.0747	0.3419	0.0487	-0.0635
Q31	0.2218	0.2410	0.6711	0.0576	0.2789	-0.0008	0.2749	0.1929	-0.0274
Q32	0.3176	0.3489	0.5982	0.0435	0.2635	0.0507	0.1631	0.1801	0.0381
Q33	0.2238	0.6014	0.4410	0.0931	0.2611	0.1045	-0.0055	-0.0556	0.2713
Q34	0.0545	0.3996	0.5727	0.0203	0.1454	0.2740	-0.1564	-0.2133	0.1066
Q35	0.2443	0.2197	0.7521	0.0448	0.1491	0.1825	-0.1092	0.1345	-0.1567
Q36	0.2921	0.2673	0.6930	0.1804	0.3082	0.1256	0.1967	0.1167	-0.0000
Q37	0.0928	0.4473	0.5657	0.2383	0.1873	0.1304	-0.2302	-0.0957	0.2151
Q38	0.2205	0.5021	0.5429	0.2191	0.3002	0.1719	0.0314	0.0126	0.2059
Q39	0.7649	0.1368	0.1974	0.0929	0.1000	0.1597	0.2152	-0.0489	0.0327
Q40	0.7469	0.0346	0.1731	0.3058	0.1764	0.0930	0.1127	0.1862	-0.0608
Q41	0.8181	0.1136	0.1005	0.2179	0.1042	0.2025	0.0277	0.1154	-0.1438
Q42	0.8072	0.1298	0.1890	0.2366	0.0964	0.0465	-0.0384	0.0394	-0.0546
Q43	0.8322	0.0578	0.1020	0.1201	0.0006	0.0715	-0.0097	0.0740	0.2765
Q44	0.8047	0.0719	0.1573	0.2114	0.0582	0.0917	0.2167	0.0025	0.1803

Q54	0.2908	0.3573	-0.0208	0.1588	0.0730	0.0736	0.2979	0.1673	0.6252
Q55	0.2169	0.2893	0.2359	0.1564	0.0785	-0.0389	0.5651	0.1830	0.3131
Q56	0.5066	-0.0344	-0.1281	0.2490	0.2660	0.1217	0.0885	0.1879	0.2591
Q58	0.5082	0.0059	-0.0166	0.3182	0.2537	0.0256	0.5258	-0.0841	0.0804
Q59	0.3294	0.2243	0.1185	0.0783	0.2539	0.1974	0.6740	0.0615	0.0118
Q60	0.3914	0.1482	0.1496	-0.0082	0.1235	0.0561	0.4181	0.5476	0.1815
Q61	0.6403	<i>0.0781</i>	<i>0.0640</i>	<i>0.0181</i>	<i>0.1580</i>	<i>0.0486</i>	<i>0.1017</i>	<i>-0.0123</i>	<i>-0.0714</i>
Q62	0.4673	0.1087	0.1851	0.1298	0.1765	0.0452	0.2005	-0.0846	0.4848

Fonte: dados da pesquisa (2023).

A respeito da tabela 13, foi possível identificar com melhor as variáveis em seus respectivos fatores devido à rotação das cargas fatoriais. Como dito anteriormente, optou-se por trabalhar com 9 fatores, pois o maior escore fatorial aponta que a variável "Nossa organização pretende adotar soluções mais sofisticadas como "modelos preditivos", "modelos multivariados" e "cenários hipotéticos" no SIRH (q61)", deveria ser considerada no fator Percepção da visão de gestores sobre a GRH-e. Segundo Matos e Rodrigues (2019), podem ocorrer indeterminações fatoriais na análise, como a que foi relatada.

Em relação às variáveis de frequência, a tabela 14 apresenta a identificação das variáveis por fator após a rotação das cargas fatoriais.

Tabela 14 - Identificação das variáveis de frequência por fator após rotação das cargas fatoriais

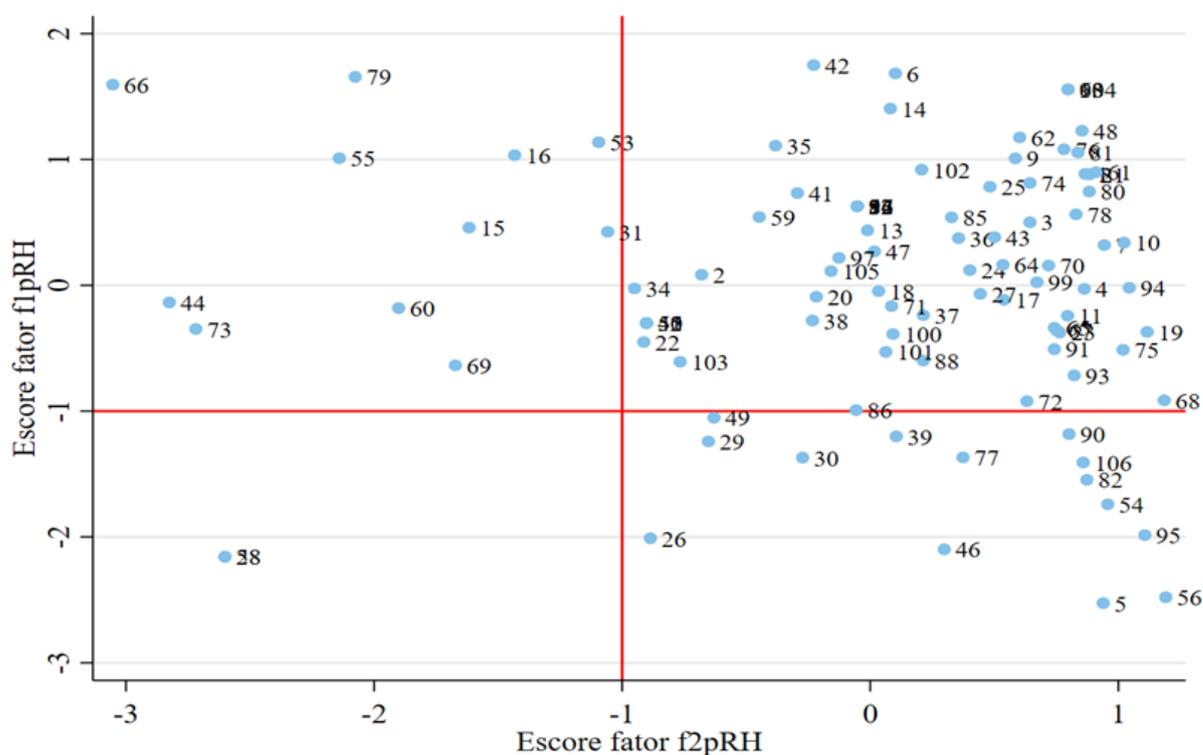
Variáveis	Percepção da visão de gestores sobre a GRH-e	Utilidade percebida com a adoção da GRH-e
Recrutamento / seleção	0.7199	0.1582
Treinamento / desenvolvimento	0.8539	0.0349
Avaliação de desempenho	0.7133	0.0499
Administração de benefícios	0.3926	0.7238
Folha de pagamento	-0.0347	0.9070
Jornada de trabalho	0.0138	0.9236
Comunicação / compartilhamento de informação	0.6185	0.1828
Promoção / carreira	0.7803	0.0552
Planejamento de recursos humanos	0.8173	0.0368

Fonte: dados da pesquisa (2023).

As variáveis que fazem referência às práticas do setor de recursos humanos foram agrupadas em dois fatores: na Percepção sobre visão de gestores da GRH-e, foram agrupadas 6 variáveis e no fator Utilidade percebida com a adoção da GRH-e agruparam-se 3 variáveis. As cargas fatoriais apresentadas são os coeficientes de correlação entre a variável agrupada e o fator, ou seja, tanto para a Percepção sobre visão de gestores da GRH-e, quanto para a Utilidade percebida com a adoção da GRH-e, a correlação para com as variáveis é considerada alta, pois com exceção da variável "Promoção / carreira" (q52), as demais possuem um coeficiente superior a 0,7 ou 70%.

Dado a natureza das variáveis agrupadas em cada fator, a Percepção sobre visão de gestores da GRH-e representa aspectos de recursos humanos mais voltados para o apoio ao uso estratégico do sistema, enquanto a Utilidade percebida com a adoção da GRH-e agregou as variáveis relacionadas à parte operacional ou, se poderia dizer, ligada à administração de pessoal. Para melhor demonstrar como se deu as respostas sobre as práticas de RH agrupadas em dois fatores tem-se a figura 7.

Figura 7 - Distribuição dos respondentes por fator da escala de frequência



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Os respondentes se concentraram mais em torno do fator 2, para o qual as variáveis apresentaram maiores escores fatoriais. E ao comparar as respostas da escala de frequência das variáveis, tem-se que em média os respondentes disseram que para as variáveis do fator 2 a frequência relatada das práticas foi “Eventualmente”, enquanto para o fator 1, em média, as respostas foram “Frequentemente”.

Tabela 15 - Estatística descritiva para as variáveis de concordância

Variável	Obs.	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
O SIRH oferece informações suficientes (q1)	104	3,7308	1,1761	1	6
O SIRH fornece relatórios que parecem exatamente com o que preciso (q2)	103	3,5146	1,2900	1	6
As informações do SIRH são muito confiáveis (q3)	104	3,9423	1,1133	1	6
As informações fornecidas pelo SIRH são muito precisas (q4)	104	3,7885	1,1797	1	6
As informações fornecidas pelo SIRH são muito claras (q5)	102	3,6471	1,1911	1	6
As informações do SIRH são fornecidas em tempo hábil (q6)	104	3,5865	1,3482	1	6
O SIRH torna as informações mais disponíveis (q7)	104	3,9615	1,2458	1	6
O SIRH é fácil de utilizar pela primeira vez (q8)	104	3,3269	1,2881	1	6
O SIRH pode se ajustar com flexibilidade às novas demandas de trabalho (q9)	104	3,5288	1,3363	1	6
O SIRH é muito versátil para atender as necessidades à medida em que surgem (q10)	103	3,3495	1,3410	1	6
O SIRH torna as informações muito acessíveis (q11)	104	3,7885	1,2202	1	6
O SIRH possui uma interface com o usuário muito fácil de usar (q12)	104	3,4327	1,3565	1	6
Aprender a operar o SIRH é muito fácil (q13)	105	3,5524	1,2632	1	6
Acho muito fácil conseguir fazer com que o SIRH execute exatamente aquilo que quero que ele faça (q14)	104	3,4904	1,3365	1	6
É fácil tornar-me hábil no uso do SIRH (q15)	104	3,7115	1,2973	1	6
As informações no SIRH são muito fáceis de encontrar (q16)	104	3,4904	1,2847	1	6
A navegação do SIRH da minha organização é muito fácil de aprender (q17)	102	3,5196	1,3330	1	6

O uso do SIRH permite que eu realize todas as tarefas que estão sob a minha responsabilidade (q18)	104	3,6538	1,2980	1	6
O SIRH permite executar os requisitos das tarefas mais rapidamente (q19)	104	3,8269	1,2023	1	6
O uso do SIRH melhora meu desempenho no trabalho (q20)	102	3,8529	1,2851	1	6
Usar o SIRH facilita meu trabalho (q21)	102	3,9804	1,2266	1	6
Usar o SIRH aumenta a eficácia no meu trabalho (q22)	102	3,9118	1,2356	1	6
O SIRH da minha organização é utilizado de forma estratégica (q23)	104	3,3654	1,4552	1	6
O SIRH atende plenamente os requisitos da área de Recursos Humanos (q24)	103	3,3786	1,3941	1	6
O SIRH é de alta qualidade (q25)	103	3,4951	1,4133	1	6
O SIRH possui muitos recursos avançados (q26)	104	3,2692	1,3740	1	6
O SIRH atende às minhas expectativas (q27)	104	3,3365	1,3977	1	6
O SIRH da minha organização é muito flexível para novas funcionalidades (q28)	104	3,1923	1,4216	1	6
No geral, estou muito satisfeito com o SIRH da minha organização (q29)	104	3,3654	1,3728	1	6
O uso do SIRH contribui muito para o planejamento de Recursos Humanos da organização (q30)	103	3,7476	1,2502	1	6
O uso do SIRH melhora muito o planejamento salarial (q31)	104	3,4423	1,2605	1	6
O uso do SIRH aumenta muito os benefícios para a área de Recursos Humanos da organização (q32)	105	3,7333	1,2654	1	6
O uso do SIRH permite melhorar muito as relações entre as diversas áreas da organização (q33)	104	3,6731	1,2881	1	6
O uso do SIRH é muito eficaz para os treinamentos dos funcionários da organização (q34)	104	3,4038	1,3619	1	6

O uso do SIRH melhorou muito o processo de recrutamento e seleção da organização (q35)	104	3,7212	1,4036	1	6
O uso do SIRH melhorou a imagem da área de Recursos Humanos diante das outras áreas (q36)	104	3,6731	1,3685	1	6
O uso do SIRH ajudou muito na avaliação de desempenho dos funcionários da organização (q37)	104	3,6731	1,3896	1	6
No geral, o SIRH melhorou muito o resultado da área de Recursos Humanos para a organização (q38)	104	3,7115	1,3487	1	6
A alta administração apoia com entusiasmo a adoção do SIRH (q39)	104	3,7596	1,2960	1	6
A alta administração alocou recursos adequados para a implantação do SIRH (q40)	104	3,6538	1,3919	1	6
A alta administração percebe muito os benefícios trazidos pelo SIRH (q41)	104	3,6923	1,2547	1	6
A alta administração incentiva ativamente o uso do SIRH (q42)	102	3,7451	1,3026	1	6
A alta administração espera que o SIRH seja explorado em todas as suas funcionalidades (q43)	103	3,9029	1,3685	1	6
A alta administração incentiva o uso de novas tecnologias para a área de Recursos Humanos (q44)	103	3,6990	1,3049	1	6
Usar o SIRH é uma necessidade estratégica para o negócio (q54)	104	4,4808	1,0702	1	6
A adoção do SIRH pelos concorrentes pressiona muito a organização a aperfeiçoar constantemente o SIRH (q55)	104	4,2404	1,2579	1	6
Nossa organização acompanha ativamente o uso de novas tecnologias adotadas pelos concorrentes (q56)	104	3,5000	1,4615	1	6
Nossa organização não se preocupa com o avanço da concorrência na utilização de SIRH (q57)	104	3,3558	1,5132	1	6
Nossa organização utiliza dados fornecidos pelo SIRH para melhorar o desempenho do negócio (q58)	104	3,7788	1,2768	1	6

O SIRH auxilia muito, fornecendo informações confiáveis, para a tomada de decisões em Recursos Humanos (q59)	104	4,0481	1,2018	1	6
O uso de técnicas estatísticas e abordagens experimentais no SIRH podem melhorar muito o resultado da área de Recursos Humanos (q60)	104	4,3173	1,1513	1	6
Nossa organização pretende adotar soluções mais sofisticadas como "modelos preditivos", "modelos multivariados" e "cenários hipotéticos" no SIRH (q61)	104	3,9904	1,4312	1	6
Os líderes da área de Recursos Humanos enfocam o uso do SIRH para contribuir com a melhoria dos resultados da organização (q62)	104	4,0096	1,2884	1	6

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 16 - Estatística descritiva para as variáveis de frequência

Variável	Obs	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Recrutamento / Seleção (q45)	104	2,7596	1,31086	0	4
Treinamento / Desenvolvimento (q46)	105	2,4286	1,299831	0	4
Avaliação de desempenho (q47)	104	2,4712	1,261504	0	4
Administração de benefícios (q48)	104	2,7212	1,202398	0	4
Folha de pagamento (q49)	104	3,0673	1,279141	0	4
Jornada de trabalho (q50)	103	3,1262	1,160456	0	4
Comunicação e compartilhamento de informações (q51)	103	2,4563	1,186333	0	4
Promoção / Carreira (q52)	104	2,2788	1,325308	0	4
Planejamento de recursos humanos (q53)	103	2,2718	1,269508	0	4

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Tabela 17 - Estatística descritiva para as variáveis de perfil socioeconômico

Variável	Obs	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Idade	105	3,1238	1,0624	1	6
Sexo	105	1,7333	0,4443	1	2
Formação acadêmica	104	2,9712	1,6098	1	6
Natureza da organização	104	2,2308	0,8838	1	5
Quantidade de funcionários na organização	103	3,3301	1,4911	1	5
Tempo de experiência em RH	105	4,0476	0,9028	2	5
Número de funcionários no RH	101	2,2772	1,2893	1	4
Modelo de trabalho	103	1,9029	0,9550	1	3

Fonte: dados da pesquisa (2023).

A tabela 17 apresenta os valores interpretados na seção 4.1 – descrição do perfil socioeconômico, incluindo a média, desvio-padrão, mínimo e máximo.

4.3 Análise de médias

Nesta etapa do trabalho, são apresentados os cálculos de médias e desvios-padrão relativos a cada questão do instrumento de coleta de dados. A tabela 18, apresenta os valores apurados.

Tabela 18 - Médias apuradas para cada questão do instrumento de coleta de dados

Variável	Obs	Média	Desvio-padrão	Variância	Mínimo	Máximo
O SIRH oferece informações suficientes (Q1)	104	3,7308	1,1761	1,3830	1	6
O SIRH fornece relatórios que parecem exatamente com o que preciso. (Q2)	103	3,5146	1,2900	1,6640	1	6
As informações do SIRH são muito confiáveis. (Q3)	104	3,9423	1,1133	1,2390	1	6
As informações fornecidas pelo SIRH são muito precisas. (Q4)	104	3,7885	1,1797	1,3920	1	6
As informações fornecidas pelo SIRH são muito claras. (Q5)	102	3,6471	1,1911	1,4190	1	6

As informações do SIRH são fornecidas em tempo hábil. (Q6)	104	3,5865	1,3482	1,8180	1	6
O SIRH torna as informações mais disponíveis. (Q7)	104	3,9615	1,2458	1,5520	1	6
O SIRH é fácil de utilizar pela primeira vez. (Q8)	104	3,3269	1,2881	1,6590	1	6
O SIRH pode se ajustar com flexibilidade às novas demandas de trabalho. (Q9)	104	3,5288	1,3363	1,7860	1	6
O SIRH é muito versátil para atender as necessidades à medida em que surgem. (Q10)	103	3,3495	1,3410	1,7980	1	6
O SIRH torna as informações muito acessíveis. (Q11)	104	3,7885	1,2202	1,4890	1	6
O SIRH possui uma interface com o usuário muito fácil de usar. (Q12)	104	3,4327	1,3565	1,8400	1	6
Aprender a operar o SIRH é muito fácil. (Q13)	105	3,5524	1,2632	1,4100	1	6
Acho muito fácil conseguir fazer com que o SIRH execute exatamente aquilo que quero que ele faça. (Q14)	104	3,4904	1,3365	1,5400	1	6
É fácil tornar-me hábil no uso do SIRH. (Q15)	104	3,7115	1,2973	1,4880	1	6
As informações no SIRH são muito fáceis de encontrar. (Q16)	104	3,4904	1,2847	1,5560	1	6
A navegação do SIRH da minha organização é muito fácil de aprender. (Q17)	102	3,5196	1,3330	1,5860	1	6

O uso do SIRH permite que eu realize todas as tarefas que estão sob a minha responsabilidade. (Q18)	104	3,6538	1,2980	1,6850	1	6
O SIRH permite executar os requisitos das tarefas mais rapidamente. (Q19)	104	3,8269	1,2023	1,4450	1	6
O uso do SIRH melhora meu desempenho no trabalho. (Q20)	102	3,8529	1,2851	1,6510	1	6
Usar o SIRH facilita meu trabalho. (Q21)	102	3,9804	1,2266	1,5050	1	6
Usar o SIRH aumenta a eficácia no meu trabalho. (Q22)	102	3,9118	1,2356	1,5270	1	6
O SIRH da minha organização é utilizado de forma estratégica. (Q23)	104	3,3654	1,4552	2,1180	1	6
O SIRH atende plenamente os requisitos da área de Recursos Humanos. (Q24)	103	3,3786	1,3941	1,9430	1	6
O SIRH é de alta qualidade. (Q25)	103	3,4951	1,4133	1,9980	1	6
O SIRH possui muitos recursos avançados. (Q26)	104	3,2692	1,3740	1,8880	1	6
O SIRH atende às minhas expectativas. (Q27)	104	3,3365	1,3977	1,9540	1	6
O SIRH da minha organização é muito flexível para novas funcionalidades. (Q28)	104	3,1923	1,4216	2,0210	1	6
No geral, estou muito satisfeito com o SIRH da minha organização. (Q29)	104	3,3654	1,3728	1,8850	1	6

O uso do SIRH contribui muito para o planejamento de Recursos Humanos da organização. (Q30)	103	3,7476	1,2502	1,5630	1	6
O uso do SIRH melhora muito o planejamento salarial. (Q31)	104	3,4423	1,2605	1,5890	1	6
O uso do SIRH aumenta muito os benefícios para a área de Recursos Humanos da organização. (Q32)	105	3,7333	1,2654	1,6010	1	6
O uso do SIRH permite melhorar muito as relações entre as diversas áreas da organização. (Q33)	104	3,6731	1,2881	1,6590	1	6
O uso do SIRH é muito eficaz para os treinamentos dos funcionários da organização. (Q34)	104	3,4038	1,3619	1,8550	1	6
O uso do SIRH melhorou muito o processo de recrutamento e seleção da organização. (Q35)	104	3,7212	1,4036	1,9700	1	6
O uso do SIRH melhorou a imagem da área de Recursos Humanos diante das outras áreas. (Q36)	104	3,6731	1,3685	1,8730	1	6
O uso do SIRH ajudou muito na avaliação de desempenho dos funcionários da organização. (Q37)	104	3,6731	1,3896	1,9310	1	6
No geral, o SIRH melhorou muito o resultado da área de Recursos Humanos para a organização. (Q38)	104	3,7115	1,3487	1,8190	1	6
A alta administração apoia com entusiasmo a adoção do SIRH. (Q39)	104	3,7596	1,2960	1,6800	1	6

A alta administração alocou recursos adequados para a implantação do SIRH. (Q40)	104	3,6538	1,3919	1,9370	1	6
A alta administração percebe muito os benefícios trazidos pelo SIRH. (Q41)	104	3,6923	1,2547	1,5740	1	6
A alta administração incentiva ativamente o uso do SIRH. (Q42)	102	3,7451	1,3026	1,6970	1	6
A alta administração espera que o SIRH seja explorado em todas as suas funcionalidades. (Q43)	103	3,9029	1,3685	1,8730	1	6
A alta administração incentiva o uso de novas tecnologias para a área de Recursos Humanos. (Q44)	103	3,6990	1,3049	1,7030	1	6
Usar o SIRH é uma necessidade estratégica para o negócio. (Q54)	104	4,4808	1,0702	1,1450	1	6
A adoção do SIRH pelos concorrentes pressiona muito a organização a aperfeiçoar constantemente o SIRH. (Q55)	104	4,2404	1,2579	1,5820	1	6
Nossa organização acompanha ativamente o uso de novas tecnologias adotadas pelos concorrentes. (Q56)	104	3,5000	1,4615	2,1360	1	6
Nossa organização não se preocupa com o avanço da concorrência na utilização de SIRH. (Q57)	104	3,3558	1,5132	2,2900	1	6

Nossa organização utiliza dados fornecidos pelo SIRH para melhorar o desempenho do negócio. (Q58)	104	3,7788	1,2768	1,6300	1	6
O SIRH auxilia muito, fornecendo informações confiáveis, para a tomada de decisões em Recursos Humanos. (Q59)	104	4,0481	1,2018	1,4440	1	6
O uso de técnicas estatísticas e abordagens experimentais no SIRH podem melhorar muito o resultado da área de Recursos Humanos. (Q60)	104	4,3173	1,1513	1,3260	1	6
Nossa organização pretende adotar soluções mais sofisticadas como "modelos preditivos", "modelos multivariados" e "cenários hipotéticos" no SIRH. (Q61)	104	3,9904	1,4312	2,0480	1	6
Os líderes da área de Recursos Humanos enfocam o uso do SIRH para contribuir com a melhoria dos resultados da organização. (Q62)	104	4,0096	1,2884	1,6600	1	6

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Os valores de média, desvios-padrão, variância, mínimo e máximo das variáveis analisadas indicam reduzida variação nos dados, de forma que estes se mostraram coesos e organizados em um padrão bem delimitado.

4.4 Análise de concordância e frequência dos resultados por constructo

Após apresentação e análise dos dados socioeconômicos do perfil da amostra dessa pesquisa, bem como análise fatorial, médias, desvios-padrão, níveis de variância, mínimo e máximo, serão analisados agora os constructos, objetos centrais da pesquisa, com base em seu grau de concordância e frequência.

De acordo com o descrito na metodologia, utilizou-se instrumento de coleta de dados composto por questões objetivas, estruturados em uma escala *Likert* de seis pontos de concordância, sendo, respectivamente, “*discordo totalmente*”, “*discordo parcialmente*”, “*não concordo e nem discordo*”, “*concordo parcialmente*”, “*concordo totalmente*”, “*não sei responder*”. O item da escala “*não sei responder*” foi analisado juntamente com os demais itens da escala, uma vez que seu propósito no questionário tem a ver com a possibilidade de o respondente não ter afinidade com a questão, como tratado na metodologia (FOWLER, 2011). Para as questões de frequência, utilizou-se escala de cinco pontos, com “ *muito frequente*”, “*frequentemente*”, “*eventualmente*”, “*raramente*” e “*nunca*”. Por fim, para as questões abertas, será utilizado, em seção específica, a análise de conteúdo (BARDIN, 2020).

Embora já se tenha informado a respeito dos constructos tratados no presente trabalho, foram organizados em nove dimensões, distribuídos em “*qualidade da informação*”, “*qualidade do sistema*”, “*facilidade de uso*”, “*utilidade percebida*”, “*satisfação com o SIRH*”, “*sucesso com o SIRH*”, “*apoio da alta administração com o SIRH*”, “*práticas de recursos humanos*” e “*competição*”, cujo resultado das questões objetivas, será explanado a seguir.

Qualidade da informação

A qualidade da informação é utilizada em termos de fornecimento de informações suficientes, relatórios, confiabilidade, precisão, clareza e disponibilização em tempo hábil. O Sistema de Informação de Recursos Humanos, GRH-e, sugere fornecer informações relevantes, atualizadas e de fácil compreensão para influenciar significativamente os usuários. Sugere-se ainda, facilitar o fornecimento de informações de qualidade à gestão para uma melhor tomada de decisão, de forma a auxiliar profissionais de recursos humanos e gestores de linha a desempenharem suas funções de maneira mais eficiente e eficaz (DELONE; MCLEAN, 1992; GOUNDAR *et al.*, 2021; SHIBLY, 2011). As estatísticas estão baseadas em todos os casos com dados válidos, e os dados gerais são apresentados na tabela 19.

Tabela 19 - Qualidade da informação - descrição de medidas

QUALIDADE DA INFORMAÇÃO																			
Questões	Discordo totalmente		Discordo parcialmente		Não concordo e nem discordo		Concordo parcialmente		Concordo totalmente		Não sei responder		Total parcial			Sem informação	Total geral		
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão					
Q1	7	6,60%	13	12,26%	6	5,66%	55	51,89%	21	19,81%	2	1,89%	104	98,11%	3,7308	1,1760	2	1,89%	100,00%
Q2	9	8,49%	19	17,92%	9	8,49%	44	41,51%	20	18,87%	2	1,89%	103	97,17%	3,5146	1,2899	3	2,83%	100,00%
Q3	4	3,77%	11	10,38%	8	7,55%	47	44,34%	32	30,19%	2	1,89%	104	98,11%	3,9423	1,1132	2	1,89%	100,00%
Q4	5	4,72%	13	12,26%	13	12,26%	44	41,51%	26	24,53%	3	2,83%	104	98,11%	3,7885	1,1797	2	1,89%	100,00%
Q5	4	3,77%	21	19,81%	8	7,55%	44	41,51%	24	22,64%	1	0,94%	102	96,23%	3,6471	1,1911	4	3,77%	100,00%
Q6	11	10,38%	15	14,15%	12	11,32%	35	33,02%	30	28,30%	1	0,94%	104	98,11%	3,5865	1,3482	2	1,89%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Com base nos atributos que compreendem a dimensão qualidade da informação, por meio da descrição de medidas das questões relacionadas, é possível identificar que, 71,7% dos respondentes, concordam parcialmente e concordam totalmente, que o “Sistema de Informação de Recursos Humanos (SIRH) oferece informações suficientes (Q1)”. Por outro lado, 18,86% dos respondentes, discordam totalmente ou discordam parcialmente que o SIRH oferece informações suficientes. Não souberam responder a respeito, 1,89% dos respondentes, o que pode ser considerado pouco expressivo, não obstante existir respondente que não sabe responder. Com a mesma representatividade, 1,89% dos respondentes não informaram.

No item Q2, 60,38% dos respondentes, concordam parcialmente e concordam totalmente que o “Sistema de Informações de Recursos Humanos fornece relatórios com exatidão, da forma como precisa”. Por outro lado, 26,41% dos respondentes, discordam totalmente ou discordam parcialmente que os relatórios fornecem informações com exatidão, da forma como precisam. Respondentes que não concordam e nem discordam representam 8,49%, enquanto não souberam responder ficou com 1,89% dos respondentes.

Identificou-se, dominância expressiva de 74,53% dos respondentes, concordando parcialmente e concordando totalmente que, “as informações do SIRH são muito confiáveis” (Q3). O índice de confiança é um dos principais atributos para que a GRH-e seja representativa a ponto de auxiliar gestores e profissionais de RH na tomada de decisão e na utilização transformacional das informações para a contribuição com as organizações. Por outro lado, 14,15% dos respondentes, discordam totalmente e discordam parcialmente com a confiança da GRH-e. O índice

dos respondentes que não concordam e nem discordam manteve nível aproximado de frequência das questões anteriores, com 7,55%.

Com 66,04% dos respondentes, representados com as respostas concordam parcialmente e concordam totalmente, que “as informações fornecidas pelo SIRH são muito precisas” (Q4). O nível de precisão também é relevante para que os dados obtidos por meio de relatórios proporcionem melhores níveis de análise e, conseqüentemente, tomada de decisão. Por outro lado, discordam totalmente e discordam parcialmente, representam 16,98% dos respondentes para Q4. Destacam-se, a frequência de 12,26% dos respondentes que não concordam e nem discordam, índice superior se comparado aos índices obtidos nas respostas anteriores (Q1, 5,66%; Q2, 8,49%; Q3, 7,55%), e a frequência de respondentes que não souberam responder, com 2,83%.

Esse resultado aponta para uma discrepância na comparação entre a confiabilidade das informações fornecidas pelo SIRH (Q3, 74,53%) e o grau de precisão das informações fornecidas pelo SIRH (Q4, 66,04%), quanto às respostas concordam parcialmente e concordam totalmente, respectivamente.

Ainda por meio da descrição de medidas das questões relacionadas no constructo qualidade da informação, identificou-se que, 64,15% dos respondentes concordam parcialmente e concordam totalmente que, “as informações fornecidas pelo SIRH são muito claras” (Q5). Por outro lado, 23,58% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordaram e nem discordaram, representou 7,55% dos respondentes, enquanto não souberam responder à questão, tiveram frequência de 0,94% respondentes.

Por fim, 61,32% dos respondentes concordam parcialmente e concordam totalmente que, “as informações do SIRH são fornecidas em tempo hábil” (Q6). Em período de profundas mudanças no mercado, em função da necessidade de se obter vantagem competitiva e até mesmo se manter operando no mercado, as organizações necessitam de sistemas de informações de recursos humanos que apresentem informações em tempo hábil para a tomada de decisão interna e até externa em relação a gestão de recursos humanos e, possivelmente, decisões transformacionais do negócio. Por outro lado, 24,53% dos respondentes disseram discordar totalmente e parcialmente quanto a agilidade das informações fornecidas pelo SIRH.

Em síntese, corroborando a importância da qualidade da informação em termos de correção, precisão, confiabilidade, agilidade e oportunidade da informação gerada pelo sistema de informação de recursos humanos, há dominância nas respostas “concordam parcialmente” e “concordam totalmente”, nas seis questões apresentadas no instrumento de coleta de dados. Com relação ao item “não sei responder”, a questão 4, “as informações fornecidas pelo SIRH são muito precisas” obteve a maior pontuação, em relação às demais. Por outro lado, a questão 5, “as informações fornecidas pelo SIRH são muito claras” e a questão 6, “as informações do SIRH são fornecidas em tempo hábil”, respectivamente, apresentaram os menores índices. Nestes casos, há demonstração de que os respondentes possuem algum conhecimento quanto ao perguntado sobre a qualidade da informação.

Qualidade do sistema

A qualidade do sistema é utilizada em termos de disponibilidade de informação, facilidade para operar o sistema, flexibilidade para ajustes diante de novas demandas, versatilidade, acessibilidade de informações e interface com o usuário fácil de utilizar. São características desejáveis de um sistema de informação de recursos humanos, em termos de funcionalidade e acessibilidade das informações.

Envolve o quão bem esse sistema atende às necessidades dos profissionais de gestão de recursos humanos e da organização, no que diz respeito às informações, possibilitando a melhora da experiência do usuário. Trata-se também de considerar a acurácia dos dados, como forma de garantir que as informações sejam disponibilizadas de forma correta e atualizada (DELONE; MCLEAN, 1992; GOUNDAR *et al.*, 2021; SHIBLY, 2011).

Tabela 20 - Qualidade do sistema - descrição de medidas

QUALIDADE DO SISTEMA																			
Questões	Discordo totalmente		Discordo parcialmente		Não concordo e nem discordo		Concordo parcialmente		Concordo totalmente		Não sei responder		Total parcial			Sem informação	Total geral		
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão					
Q7	7	6,60%	9	8,49%	9	8,49%	39	36,79%	36	33,96%	4	3,77%	104	98,11%	3,9615	1,2457	2	1,89%	100,00%
Q8	7	6,60%	27	25,47%	17	16,04%	35	33,02%	14	13,21%	4	3,77%	104	98,11%	3,3269	1,288	2	1,89%	100,00%
Q9	6	5,66%	25	23,58%	13	12,26%	32	30,19%	24	22,64%	4	3,77%	104	98,11%	3,5288	1,3362	2	1,89%	100,00%
Q10	9	8,49%	24	22,64%	17	16,04%	32	30,19%	17	16,04%	4	3,77%	103	97,17%	3,3495	1,3409	3	2,83%	100,00%
Q11	5	4,72%	13	12,26%	17	16,04%	37	34,91%	28	26,42%	4	3,77%	104	98,11%	3,7885	1,2201	2	1,89%	100,00%
Q12	9	8,49%	22	20,75%	18	16,98%	28	26,42%	24	22,64%	3	2,83%	104	98,11%	3,4327	1,3565	2	1,89%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Identificou-se que 70,75% dos participantes concordam parcialmente e concordam totalmente que “o SIRH torna as informações mais disponíveis” (Q7). Por outro lado, 15,09% dos participantes responderam que discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordam e nem discordam, representou 8,49% dos participantes, 3,77 dos participantes disseram que não sabem a resposta e 1,89% não informaram a respeito da questão. A disponibilidade de informações corrobora com a importância de se adotar elementos que auxiliem na agilidade para a tomada de decisão, a fim de se construir estratégias de gestão de recursos humanos para contribuir com a organização.

Com 46,23% dos participantes, selecionaram as opções concordam parcialmente e concordam totalmente quanto ao SIRH ser fácil utilizar pela primeira vez (Q8). Por outro lado, apresentando resultado significativo, 32,07% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente quanto a facilidade de uso pela primeira vez no sistema. Somando os participantes que discordam totalmente e discordam parcialmente aos participantes que não concordam e nem discordam (16,04% dos respondentes), obtém-se a frequência de 48,11% dos participantes que podem ter vivenciado algum tipo de dificuldade na operação pela primeira vez com o sistema.

Ao analisar a correlação entre o tempo de experiência dos sujeitos respondentes, descrito e analisado na seção sobre o perfil socioeconômico dos participantes, observa-se que, apesar da média de tempo de experiência ser de 11 a 15 anos, a utilização pela primeira vez do sistema de informação de recursos humanos causa algum desconforto, e, conseqüentemente, a possibilidade de não se explorar devidamente as funcionalidades do sistema, o que pode levar a comprometimento na forma de atender as necessidades do funcionário e do negócio.

Com base nos atributos que compreendem a dimensão qualidade do sistema, por meio da descrição de medidas das questões relacionadas, é possível identificar que, 52,83% dos respondentes, concordam parcialmente e concordam totalmente, que “o SIRH pode se ajustar com flexibilidade às novas demandas de trabalho” (Q9). Por outro lado, 29,24% dos respondentes, discordam totalmente ou discordam parcialmente com a questão. Não souberam responder, obteve a frequência de 3,77% dos respondentes, valor similar aos valores obtidos nas questões anteriores sobre qualidade do sistema (Q7 e Q8). Além dos respondentes que

discordam, se somar com os respondentes que não concordam e nem discordam, obtém-se uma frequência de 41,5%, o que evidencia equilíbrio em relação àqueles que entendem que o SIRH pode se ajustar com flexibilidade às novas demandas de trabalho. Esse equilíbrio pode ser compreendido como dificuldade em relação a usabilidade, facilidade para operar e até mesmo pouca flexibilidade.

Com 46,23% da frequência, participantes disseram que concordam parcialmente e concordam totalmente que “o SIRH é muito versátil para atender necessidades à medida em que surgem” (Q10). Por outro lado, 31,13% dos participantes responderam que discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. Novamente, se somar as respostas discordantes com aqueles que não concordam e nem discordam, obtém-se a frequência de 47,17%, superior àqueles que concordam parcialmente e concordam totalmente. Evidencia-se, com isso, que o SIRH não é muito versátil para atender as necessidades à medida em que surgem. O impacto pode ser no comprometimento dos funcionários em relação ao uso e exploração do potencial do sistema, assim como na possibilidade de o sistema ser um recurso para que a área de recursos humanos tenha papel transformador na organização. Aqueles participantes que não souberam responder, representam 3,77% da frequência, enquanto aqueles que não informaram, nesta seção, chegaram a 2,83%.

Identificou-se que 61,33% dos sujeitos respondentes, concordam parcialmente e concordam totalmente, que “o SIRH torna as informações muito acessíveis” (Q11). Por outro lado, 16,98% dos respondentes, discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Assim como nas demais questões a respeito da qualidade do sistema, aqueles que não concordam e nem discordam se manteve com 16,04%. Aqueles que não souberam responder obteve-se a frequência de 3,77%, sendo que, aqueles que não informaram ficaram com 1,89% da frequência.

Por fim, identificou-se que, 49,06% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que “o SIRH possui uma interface com o usuário muito fácil de usar” (Q12). Por outro lado, 29,24% dos participantes, discordam parcialmente e discordam totalmente com a questão. Somando-se aqueles participantes que discordam parcialmente e totalmente àqueles que não concordam e nem discordam, obtém-se a frequência de 46,22% dos participantes. É um indicativo

de equilíbrio entre aqueles que entendem que a interface do sistema é fácil de se usar e aqueles que discordam dessa facilidade.

Em síntese, observa-se equilíbrio entre concordantes e discordantes em relação à qualidade do sistema. É um ponto de atenção, porque observa-se ainda um número elevado de participantes que não concordam e nem discordam com a qualidade do sistema, se comparado com a qualidade da informação (tópico anterior). Isso pode sugerir que o uso do sistema ainda é para fins administrativos e, por isso, com baixo impacto transformacional no papel estratégico, corroborando com a literatura quanto a dificuldade do sistema de entregar a parte estratégica como contribuição para o negócio, sobretudo mensurar, empiricamente, elementos que permitam avaliar que há contribuição efetiva quanto ao desempenho do negócio.

Outro elemento que contribui com esse entendimento é que, nas questões que são associadas à disponibilização de informação (Q7, 70,75% dos participantes), flexibilidade diante de novas demandas (Q9, 52,83% dos participantes) e tornar as informações disponíveis (Q11, 61,33% dos participantes), há dominância das respostas concorda parcialmente ou totalmente com a qualidade do sistema, representando a “disponibilidade de informação”.

Além disso, quando a abordagem diz respeito a facilidade de se utilizar pela primeira vez o sistema (Q8, 46,23% dos participantes), versatilidade para atender as necessidades à medida que surgem (Q10, 46,23% dos participantes) e interface fácil do usuário utilizar (Q12, 49,06% dos participantes), no que diz respeito a “funcionalidade e a acessibilidade” que se espera de um sistema de informação de recursos humanos de qualidade, os índices são menores e, configuram ponto de atenção diante das necessidades do usuário e, possivelmente, do negócio.

Facilidade de uso

A facilidade de uso de um sistema de informação de recursos humanos, refere-se ao grau em que o indivíduo acredita que usar um determinado sistema seria livre de esforço.

De acordo com o modelo de aceitação de tecnologia (TAM), a facilidade de uso determina a percepção dos usuários em relação à GRH-e e como isso influencia o uso da tecnologia por usuários finais, que se acredita depender em grande parte de sua percepção em relação à GRH-e (RUEL; BONDAROUK; VAN DER VELDE, 2007).

Tabela 21 - Facilidade de uso - descrição de medidas

FACILIDADE DE USO											
Questões	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo e nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Não sei responder	Total parcial			Sem informação	Total geral
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão		
Q13	5 4,72%	22 20,75%	17 16,04%	36 33,96%	21 19,81%	0 0,00%	101 95,28%	3,4554	1,1876	5 4,72%	100,00%
Q14	9 8,49%	21 19,81%	10 9,43%	43 40,57%	16 15,09%	0 0,00%	99 93,39%	3,3636	1,2409	7 6,61%	100,00%
Q15	4 3,77%	21 19,81%	14 13,21%	32 30,19%	28 26,42%	0 0,00%	99 93,39%	3,5690	1,2199	7 6,61%	100,00%
Q16	6 5,66%	24 22,64%	15 14,15%	33 31,13%	24 22,64%	0 0,00%	102 96,22%	3,4412	1,2473	4 3,78%	100,00%
Q17	7 6,60%	21 19,81%	16 15,09%	33 31,13%	20 18,87%	1 0,94%	98 92,45%	3,4184	1,2593	8 7,55%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Com base nos atributos que compreendem a dimensão facilidade de uso do sistema de informação de recursos humanos, por meio da descrição de medidas das questões relacionadas, é possível identificar que, 53,77% dos participantes, com dominância, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “aprender a operar o SIRH é muito fácil” (Q13). Por outro lado, 25,47% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordam e nem discordam representa 16,04% da frequência dos participantes. Destaca-se que o item não sei responder, obteve zero frequência, enquanto que 4,72% dos participantes não informaram a respeito da questão.

Para 55,66% dos participantes, responderam que concordam parcialmente e concordam totalmente com a informação de que “acho muito fácil fazer com que o SIRH execute exatamente aquilo que quero que ele faça” (Q14). Contudo, observa-se que 28,30% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. A frequência daqueles que não concordam e nem discordam ficou em 9,43% dos participantes, que, quando comparado com a questão anterior (Q13), apresenta redução. Outro destaque é que o item não sei responder, assim como o item anterior (Q13), apresentou zero de frequência. Os participantes sem informação sobre a questão (Q14), representam 6,61%, valor superior em relação a ausência de informação na questão anterior (Q13).

É possível identificar que, 56,61% dos respondentes, concordam parcialmente e totalmente com a informação de que “é fácil tornar-me hábil no uso do SIRH” (Q15). Contudo, observa-se que 23,58% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. Não concordam e nem discordam registrou 13,21% dos respondentes. Para a opção não sei responder, registrou-se

zero frequência. Sem informação foram 6,61% dos respondentes. Destaca-se que, há dominância entre os que concordam parcialmente e concordam totalmente quanto a facilidade em se tornar hábil no uso do SIRH. É um ponto crítico porque pode ter relação com a produtividade do funcionário.

Para 53,77% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que “as informações no SIRH são muito fáceis de encontrar” (Q16). Contudo, 28,30% dos participantes, discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. Não concordam e nem discordam, representa 14,15% dos participantes. Mais uma vez, na opção não sei responder, a frequência foi zero. Sem informação obteve-se 3,78% dos participantes, frequência inferior às frequências correspondentes do mesmo item, nas questões anteriores (Q13, Q14 e Q15) da facilidade de uso do SIRH.

Com 50% dos respondentes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “a navegação do SIRH da minha organização é muito fácil de aprender” (Q17). Contudo, 26,41% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. Não concordam e nem discordam, foram 15,09% dos respondentes. Não houve ocorrência para a opção não sei responder. Aqueles respondentes que não informaram, obteve o índice mais alto, dentre as questões de facilidade de uso com 7,55%.

Em síntese, a facilidade de uso é um dos pontos centrais, discutido amplamente pela literatura, por seu impacto no sucesso dos sistemas de informação (DELONE; MCLEAN, 1992).

Aspectos como interface intuitiva, instruções e navegação simples auxiliam para que a facilidade de uso seja um impulsionador para a melhoria do desempenho dos funcionários, assim como um instrumento transformador. O fácil acesso a uma quantidade de dados, informações e conhecimentos, de acordo com as características de integração, personalização e interação, junto com outros elementos podem auxiliar para que a GRH-e seja uma ferramenta estratégica (RUTA, 2009)

No entanto, o índice de pessoas que responderam que não concordam e nem discordam a respeito da facilidade de uso do SIRH, em todas as questões, é um ponto de atenção que pode sugerir o pouco envolvimento dos funcionários com o sistema. Outro ponto que corrobora com a atenção necessária é a possibilidade de o sistema não contribuir com a produtividade dos colaboradores, já que é possível que

o sistema não tenha melhorado a experiência dos funcionários e, por isso, o baixo envolvimento dos funcionários.

Utilidade percebida

Esse constructo refere-se ao grau em que uma pessoa acredita que utilização de um SIRH melhoraria seu desempenho em um ambiente organizacional. A utilidade ainda envolve a percepção do usuário em relação a execução das tarefas que estão sob a sua responsabilidade; execução das tarefas de forma mais rápida e com qualidade; melhoria do seu desempenho; facilidade para realização do próprio trabalho; aumento da eficiência e eficácia; e o uso estratégico, como forma de ser um instrumento transformacional (BOON; DEN HARTOG; LEPAK, 2019; GOUNDAR *et al.*, 2021; RUEL; VAN DER KAAP, 2012).

Tabela 22 - Utilidade percebida - descrição de medidas

UTILIDADE PERCEBIDA																			
Questões	Discordo totalmente		Discordo parcialmente		Não concordo e nem discordo		Concordo parcialmente		Concordo totalmente		Não sei responder		Total parcial		Sem informação	Total geral			
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão								
Q18	6	5,66%	20	18,87%	11	10,38%	38	35,85%	25	23,58%	4	3,77%	104	98,11%	3,6538	1,2980	2	1,89%	100,00%
Q19	4	3,77%	15	14,15%	13	12,26%	38	35,85%	31	29,25%	3	2,83%	104	98,11%	3,8269	1,2022	2	1,89%	100,00%
Q20	6	5,66%	14	13,21%	12	11,32%	29	27,36%	39	36,79%	2	1,89%	102	96,23%	3,8529	1,285	4	3,77%	100,00%
Q21	5	4,72%	12	11,32%	9	8,49%	32	30,19%	42	39,62%	2	1,89%	102	96,23%	3,9804	1,2266	4	3,77%	100,00%
Q22	6	5,66%	11	10,38%	11	10,38%	34	32,08%	38	35,85%	2	1,89%	102	96,23%	3,9118	1,2356	4	3,77%	100,00%
Q23	15	14,15%	20	18,87%	10	9,43%	33	31,13%	23	21,70%	3	2,83%	104	98,11%	3,3654	1,4552	2	1,89%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Identificou-se que 59,43% dos participantes concordam parcialmente e concordam totalmente que “o uso do SIRH permite que eu realize todas as tarefas que estão sob a minha responsabilidade” (Q18). Por outro lado, 24,53% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. Não concordam e nem discordam representou 10,38% dos participantes. Aqueles respondentes que marcaram a opção não sei responder, representam 3,77% dos participantes. Sem informação representa 1,89% dos participantes.

Com dominância, 65,10% dos participantes concordam parcialmente e concordam totalmente que “o SIRH permite executar os requisitos das tarefas mais rapidamente” (Q19). Por outro lado, 17,92% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. O índice daqueles participantes que não concordam e nem discordam foi de 12,26%, o maior dentre as questões do constructo

utilidade percebida. Não sei responder apresentou 2,83% dos participantes e sem informação 1,89%. A agilidade percebida pelos participantes pode ser um elemento relevante para o desenvolvimento das atividades e processos vinculados ao sistema de informação de recursos humanos, quanto ao impacto no trabalho.

Analisando a correlação com o tempo médio de experiência dos sujeitos respondentes da pesquisa, com 11 a 15 anos de experiência, evidencia-se que há domínio sobre a forma de operar o sistema, com certa facilidade de uso, também pela utilidade percebida.

Com dominância também, de 64,15% dos respondentes que concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o uso do SIRH melhora meu desempenho no trabalho” (Q20). Por outro lado, 18,87% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Respondentes que não concordam e nem discordam representam 11,32%. Não sei responder representa 1,89% e o índice sem informação aumento, em comparação com as demais questões do constructo utilidade percebida, com 3,77%. Somando aqueles que nem concordam e nem discordam, com aqueles que não souberam responder mais aqueles que sem informação, perfaz um total de 16,98% dos respondentes. É um ponto de atenção que pode evidenciar que os funcionários não percebem a utilidade do sistema que operam e, se não percebem, logo podem não conseguir utilizar com proveito para a melhoria do próprio desempenho e do desempenho organizacional, como também é possível que as respostas tenham outros vieses, que podem remeter a maneira como responderam ao constructo no questionário.

Com dominância de 69,81% dos participantes que concordam parcialmente e concordam totalmente, “usar o SIRH facilita meu trabalho” (Q21). Por outro lado, 16,04% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão, enquanto aqueles que não concordam e nem discordam representou 8,49% dos participantes, índice inferior à mesma opção do questionário na questão anterior (Q20). Não souberam responder 1,89% dos participantes e sem informação 3,77% dos participantes.

Com 67,93% dos participantes, apresentando dominância para a opção do questionário concordam parcialmente e concordam totalmente que, “usar o SIRH aumenta a eficácia no meu trabalho” (Q22). Por outro lado, com também 16,04% dos participantes, conforme questão anterior (Q21), discordam totalmente e discordam

parcialmente com a questão. Não concordam e nem discordam aumentou, se comparado com a questão anterior, para 10,38% dos respondentes. Aqueles participantes que não informaram também se manteve igual, em comparação com a questão anterior, em 3,77% dos participantes.

Para 52,83% dos respondentes, ainda com dominância, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o SIRH da minha organização é utilizado de forma estratégica” (Q23). Por outro lado, 33,02% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Respondentes que não concordam e nem discordam tiveram 9,43% de frequência, ao passo que, não souberam responder ficou com 2,83% dos respondentes e sem informação com 1,89%. Um ponto de atenção nesta questão é que, apesar da dominância, houve um aumento expressivo daqueles respondentes que não percebem o sistema de informação de recursos humanos sendo utilizado de forma estratégica por parte da organização. Neste sentido, o uso do sistema pode representar uso operacional administrativo para práticas que não levam a concretização da promessa de ser a GRH-e estratégica para a organização e os negócios, como evidenciou a literatura.

Em síntese, há dominância em relação a utilidade percebida pelos respondentes, concordando totalmente e concordando parcialmente que o sistema de informação de recursos humanos contribui para a melhoria do seu desempenho, em todas as questões do constructo. Contudo, a melhoria sugere que seja em atividades operacionais, administrativas, já que o número de respondentes que discordam parcialmente e discordam totalmente com o uso estratégico do sistema de informação de recursos humanos pela organização aumentou significativamente, em comparação com aqueles que concordam totalmente e concordam parcialmente com a questão. Evidencia-se, também, que o índice daqueles que não concordam e nem discordam oscilou entre as questões do constructo, mantendo certa elevação. O menor índice foi registrado na questão 21 (8,49%), em que o respondente informa que usar o sistema de informação de recursos humanos facilita o seu trabalho. Por outro lado, o maior índice foi registrado na questão 19 (12,26%), em que “o SIRH permite executar os requisitos das tarefas mais rapidamente”.

Satisfação com o SIRH

A satisfação com o Sistema de Informação de Recursos Humanos está positivamente relacionada com o comprometimento organizacional (BOON; DEN HARTOG; LEPAK, 2019).

De um modo geral, a satisfação com o SIRH diz respeito ao atendimento das necessidades da área de recursos humanos, em termos de qualidade, recursos avançados em função da variabilidade de situações enfrentadas nas organizações, ao atendimento das expectativas do usuário e flexibilidade para *upgrades* nos momentos em que surgem demandas do mercado, motivadas por mudanças na legislação e nas estratégias de negócio – quando exterior, e motivadas por mudanças de processos e procedimentos, quando provenientes da própria organização.

Tabela 23 - Satisfação com o SIRH - descrição de medidas

SATISFAÇÃO COM O SIRH																			
Questões	Discordo totalmente		Discordo parcialmente		Não concordo e nem discordo		Concordo parcialmente		Concordo totalmente		Não sei responder		Total parcial			Sem informação	Total geral		
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão						
Q24	12	11,32%	21	19,81%	11	10,38%	39	36,79%	15	14,15%	5	4,72%	103	97,17%	3,3786	1,3940	3	2,83%	100,00%
Q25	11	10,38%	20	18,87%	11	10,38%	33	31,13%	24	22,64%	4	3,77%	103	97,17%	3,4951	1,4133	3	2,83%	100,00%
Q26	13	12,26%	22	20,75%	16	15,09%	33	31,13%	17	16,04%	3	2,83%	104	98,11%	3,2692	1,3740	2	1,89%	100,00%
Q27	13	12,26%	22	20,75%	11	10,38%	36	33,96%	19	17,92%	3	2,83%	104	98,11%	3,3365	1,3977	2	1,89%	100,00%
Q28	16	15,09%	22	20,75%	15	14,15%	31	29,25%	17	16,04%	3	2,83%	104	98,11%	3,1923	1,4215	2	1,89%	100,00%
Q29	14	13,21%	15	14,15%	19	17,92%	34	32,08%	19	17,92%	3	2,83%	104	98,11%	3,3654	1,3728	2	1,89%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Com base nos atributos que compreendem a dimensão satisfação com o sistema de informação de recursos humanos, por meio da descrição de medidas das questões relacionadas, é possível identificar que, 50,94% dos participantes, com dominância, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o SIRH atende plenamente os requisitos da área de Recursos Humanos” (Q24). Contudo, 31,13% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo representa 10,38% dos participantes, enquanto aqueles que não souberam responder representam 4,72% dos participantes. Sem informação representaram 2,83% dos participantes.

Com 53,77% dos respondentes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “o SIRH é de alta qualidade” (Q25). Contudo, 29,25% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Com 10,38% dos respondentes, ficou a opção não concordo e nem discordo da questão.

Não sei responder obteve 3,77% dos respondentes, enquanto sem informação obteve 2,83%, mesmo valor da questão anterior (Q24).

Com 47,17% dos participantes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “o SIRH possui muitos recursos avançados” (Q26). Contudo, 33,01% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo da questão representa 15,09% dos participantes. Aqueles que utilizaram a opção não sei responder, representam 2,83% dos participantes e, sem informação, 1,89% dos participantes. Destaca-se o aumento do número dos participantes que não concordam e nem discordam em relação à questão anterior (Q25) do mesmo constructo. Somando-se aqueles participantes que discordam totalmente e discordam parcialmente com os participantes que nem concordam e nem discordam com a questão, obtém-se a frequência de 48,10% dos participantes, valor maior do que a opção dos participantes que concordam parcialmente e concordam totalmente com a questão. O equilíbrio aparente, pode ser indício de que, se o usuário não percebe recursos avançados no sistema de informação de recursos humanos, isso afetaria o seu comprometimento com a organização e, conseqüentemente, os resultados do seu trabalho, bem como a possibilidade da GRH-e ser utilizada de forma transformacional, estratégica. É um ponto de atenção.

Para 51,88% dos participantes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “o SIRH atende às minhas expectativas” (Q27). Contudo, 33,01% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo representa 10,38% dos participantes. Não sei responder representa 2,83% dos participantes e sem informação 1,89% dos participantes. O equilíbrio se repete, assim como na questão anterior (Q26), tendo como destaque que, 43,39% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente, somado àqueles que não concordam e nem discordam, apresentam resultado significativo.

Trata-se, na questão em análise (Q27), de expectativa por parte do usuário, ou estimativa de probabilidade subjetiva de que ele será capaz de, ao não ter recursos no sistema de informação de recursos humanos adequados, que façam frente às demandas e necessidades a fim de melhorar o próprio trabalho e o trabalho da organização, ter seu comprometimento reduzido com a organização e com a qualidade das tarefas executadas. Não obstante, há indícios e dominância daqueles

que percebem que suas expectativas são atendidas e por isso, terem maior comprometimento com a organização, obtendo assim, melhores resultados.

A ausência de expectativa, pode ainda encobrir uma insatisfação latente dos participantes em relação ao uso do sistema de informação de recursos humanos. Isso pode ocorrer em função da subutilização dos recursos disponibilizados, já que há uma tendência de utilidade percebida (constructo anterior ao constructo em análise) de que as atividades de uso do sistema sejam mais operacionais e administrativas, de rotina. Ainda nesta linha de entendimento, se os recursos da GRH-e são subutilizados, é possível que haja desperdício de recurso, em função do investimento realizado pela organização na aquisição de um sistema que não é utilizado em sua totalidade.

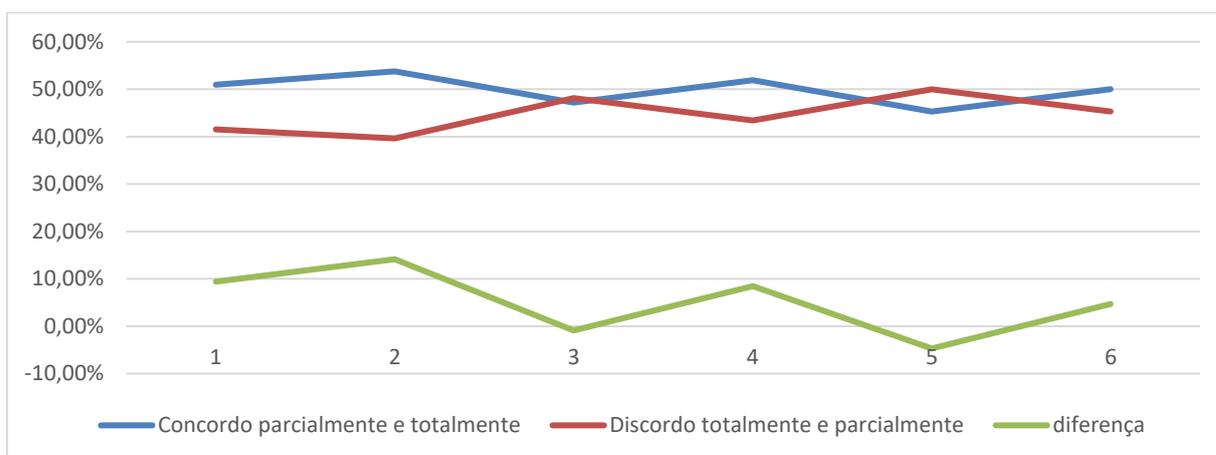
Para 45,29% dos participantes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “o SIRH da minha organização é muito flexível para novas funcionalidades” (Q28). Contudo, 35,84% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obtive 14,15% dos participantes. Não sei responder obtive 2,83% dos participantes e sem informação obtive 1,89%. Destaca-se, assim como ocorreu nas questões anteriores desse constructo, o equilíbrio entre aqueles que concordam parcialmente e concordam totalmente, com aqueles que discordam totalmente e discordam parcialmente, somados àqueles que não concordam e nem discordam. O valor obtido, somando as opções citadas, é de 49,99% dos participantes. Valor superior aos participantes que concordam parcialmente e concordam totalmente com a questão.

Com 50% dos respondentes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “no geral, estou muito satisfeito com o SIRH da minha organização” (Q29). Contudo, 27,36% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Os respondentes que marcaram a opção não concordo e nem discordo, representam 17,92%. Não sei responder obtive 2,83% dos respondentes e sem informação, obtive 1,89%. De modo geral, o fenômeno observa na última questão (Q28) se repete para com a satisfação com o sistema de informação de recursos humanos da organização. Ao somar aqueles que discordam totalmente e discordam parcialmente com os respondentes que não concordam e nem discordam, obtém-se o valor de 45,28% dos respondentes, evidenciando equilíbrio, em

comparação com respondentes que concordam parcialmente e concordam totalmente.

Em síntese, o constructo satisfação com o sistema de informação de recursos humanos apresentou equilíbrio entre os que concordam parcialmente e concordam totalmente, com aqueles que discordam totalmente e discordam parcialmente somados aos que não concordam e nem discordam das questões apresentadas. O equilíbrio diz respeito a uma divisão entre os respondentes, apontando que há fragilidade percebida por quase metade dos participantes respondentes em relação a satisfação com a GRH-e da organização. Como pode ser observado na tabela 24, a diferença entre aqueles que concordam parcialmente e concordam totalmente, em relação àqueles que discordam totalmente e discordam parcialmente, somados àqueles que não concordam e nem discordam é relativamente pequena, apresentando assim, um ponto de atenção que pode ter repercussão no resultado organizacional.

Gráfico 1 - Equilíbrio entre concordâncias na satisfação com o SIRH



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Sucesso com o SIRH

O sucesso com o sistema de informação de recursos humanos compreende aspectos como o planejamento de recursos humanos da organização, incluindo planejamento salarial, aumento de benefícios, melhoria nas relações entre as áreas, eficácia para treinamentos e capacitação dos funcionários da organização, melhoria ainda nos processos de recrutamento e seleção, na imagem da área de

recursos humanos perante as demais áreas, na aplicação de avaliações de desempenho e nos resultados da área de recursos humanos de um modo geral.

Neste sentido, o sucesso implica na percepção dos usuários em relação a técnicas e estratégias utilizadas pela área de gestão de recursos humanos, e sua capacidade em ser parceira do negócio, de acordo com os serviços prestados por meio do uso da GRH-e (BONDAROUK, 2011; BOON *et al.*, 2018; DELONE; MCLEAN, 1992).

É, em linhas gerais, a visão subjetiva dos usuários participantes da pesquisa quanto a eficácia do sistema de informação de recursos humanos utilizado em sua organização, que podem levar em consideração, os aspectos citados e por isso serão analisados em termos de contribuição para as organizações.

Tabela 24 - Sucesso com o SIRH - descrição de medidas

SUCESSO COM O SIRH																			
Questões	Discordo totalmente		Discordo parcialmente		Não concordo e nem discordo		Concordo parcialmente		Concordo totalmente		Não sei responder		Total parcial			Sem informação	Total geral		
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão							
Q30	5	4,72%	16	15,09%	15	14,15%	34	32,08%	30	28,30%	3	2,83%	103	97,17%	3,7476	1,2502	3	2,83%	100,00%
Q31	7	6,60%	21	19,81%	19	17,92%	36	33,96%	18	16,98%	3	2,83%	104	98,11%	3,4423	1,2605	2	1,89%	100,00%
Q32	5	4,72%	17	16,04%	17	16,04%	31	29,25%	32	30,19%	3	2,83%	105	99,06%	3,7333	1,2654	1	0,94%	100,00%
Q33	6	5,66%	21	19,81%	8	7,55%	36	33,96%	32	30,19%	1	0,94%	104	98,11%	3,6731	1,2880	2	1,89%	100,00%
Q34	11	10,38%	19	17,92%	20	18,87%	27	25,47%	25	23,58%	2	1,89%	104	98,11%	3,4038	1,3618	2	1,89%	100,00%
Q35	6	5,66%	20	18,87%	17	16,04%	22	20,75%	32	30,19%	7	6,60%	104	98,11%	3,7212	1,4035	2	1,89%	100,00%
Q36	8	7,55%	17	16,04%	16	15,09%	27	25,47%	32	30,19%	4	3,77%	104	98,11%	3,6731	1,3684	2	1,89%	100,00%
Q37	13	12,26%	8	7,55%	17	16,04%	31	29,25%	32	30,19%	3	2,83%	104	98,11%	3,6731	1,3895	2	1,89%	100,00%
Q38	10	9,43%	12	11,32%	13	12,26%	36	33,96%	29	27,36%	4	3,77%	104	98,11%	3,7115	1,3486	2	1,89%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Identificou-se que, 60,38% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o SIRH contribui muito para o planejamento de recursos humanos da organização” (Q30). Por outro lado, 19,81% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obteve 14,15% da frequência dos participantes. Não sei responder obteve 2,83% e sem informação também obteve 2,83%.

Com 50,94% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o uso do SIRH melhora muito o planejamento salarial” (Q31). Por outro lado, 26,41% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Obteve-se um número expressivo entre os participantes que

responderam não concordo e nem discordo, com 17,92% da frequência dos participantes. Não sei responder obteve 2,83% e sem informação obteve 1,89%.

Para 59,44% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o uso do SIRH aumenta muito os benefícios para a área de recursos humanos da organização” (Q32). Por outro lado, 20,76% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obteve 16,04% da frequência dos participantes. Não sei responder obteve 2,83% dos participantes e sem informação obteve o menor índice com 0,94% dos participantes.

Identificou-se ainda que, 64,15% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o uso do SIRH permite melhorar muito as relações entre as diversas áreas da organização” (Q33). Por outro lado, 25,47% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordam e nem discordam obteve 7,55% da frequência dos participantes. Não sei responder obteve 0,94% dos participantes, enquanto sem informação representou 1,89% da frequência dos participantes.

Com 49,05% dos participantes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “o uso do SIRH é muito eficaz para os treinamentos dos funcionários da organização” (Q34). Por outro lado, 28,30% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordam e nem discordam obteve um índice elevado de 18,87% dos participantes, em relação à mesma opção na questão anterior (Q33). Não sei responder obteve 1,89% dos participantes e sem informação, obteve 1,89% da frequência dos participantes também.

Para 50,94% dos participantes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “o uso do SIRH melhorou muito o processo de recrutamento e seleção da organização” (Q35). Por outro lado, 24,53% dos participantes, discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordam e nem discordam obteve 16,04% da frequência dos participantes. Não sei responder obteve o maior índice do constructo para a questão, com 6,60% dos participantes. Sem informação obteve 1,89% dos participantes. Destaca-se o aumento no índice daqueles que não souberam responder a respeito da melhoria que o sistema de informação de recursos humanos teria proporcionado no processo de recrutamento e seleção.

Em uma análise correlata, o aumento no índice daqueles que não sabem responder, pode remeter ao fato do processo de recrutamento e seleção não ser

objeto de suas atividades na área de recursos humanos diretamente, já que, constatou-se na pesquisa, de acordo com o perfil socioeconômico, a dominância de organizações com mais de 1.000 funcionários entre os respondentes e, conseqüentemente, atividades particionadas.

Para 55,66% dos respondentes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “o uso do SIRH melhorou muito a imagem da área de Recursos Humanos diante das outras áreas” (Q36). Por outro lado, 23,59% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concorda e nem discorda obteve o índice de 15,09% dos respondentes. Não sei responder obteve 3,77% dos respondentes, enquanto sem informação obteve 1,89% dos respondentes.

Com 59,44% dos participantes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “o uso do SIRH ajudou muito na avaliação de desempenho dos funcionários da organização” (Q37). Por outro lado, 19,81% dos participantes discordam parcialmente e discordam totalmente com a questão. Não concorda e nem discorda obteve 16,04% da frequência dos participantes. Não sei responder obteve 2,83% dos participantes e sem informação obteve 1,89% da frequência dos participantes.

Para 61,32% dos respondentes, concordo parcialmente e concordo totalmente que, “no geral, o SIRH melhorou muito o resultado da área de Recursos Humanos para a organização” (Q38). Por outro lado, 20,75% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concorda e nem discorda obteve 12,26% da frequência dos respondentes, enquanto não sei responder obteve 3,77% dos respondentes. Sem informação obteve 1,89% da frequência dos respondentes.

Em síntese, o sucesso com o SIRH apresenta dominância dentre os respondentes que concordam parcialmente e concordam totalmente com as questões apresentadas no constructo. O maior índice obteve 64,15% dos participantes na questão 33 com “o uso do SIRH permite melhorar muito as relações entre as diversas áreas da organização”. Por outro lado, o menor índice dos participantes que concordam parcialmente e concordam totalmente com as questões apresentadas, obteve 49,05% dos participantes na questão 34 com “o uso do SIRH é muito eficaz para os treinamentos dos funcionários da organização”.

Contudo, o sucesso com o SIRH apresenta dentre os respondentes que discordam totalmente e discordam parcialmente com as questões apresentadas no constructo, o maior índice na questão 34, “o uso do SIRH é muito eficaz para os treinamentos dos funcionários da organização”, com 28,30% dos respondentes. Por outro lado, o menor índice para os respondentes que discordam totalmente e discordam parcialmente com as questões apresentadas no constructo obteve 19,81% dos respondentes para duas questões: “o uso do SIRH contribui muito para o planejamento de recursos humanos da organização” (Q30), e “o uso do SIRH ajudou muito na avaliação de desempenho dos funcionários da organização” (Q37).

Destaca-se, nas questões do constructo sucesso com o SIRH, o maior índice dos que não concordam e nem discordam, com 18,87% dos respondentes, na questão 34, “o uso do SIRH é muito eficaz para os treinamentos dos funcionários da organização”.

Apoio da alta administração com o SIRH

O apoio da alta administração com o SIRH é considerado como um fator-chave na adoção e implementação de Tecnologia da Informação (TI) (TEO; LIM; FEDRIC, 2007). É essencial para criar clima favorável e fornecer recursos adequados para a adoção e implementação de novas tecnologias. Com a perspectiva mais ampla, estratégica, a alta administração seria capaz de identificar oportunidades de negócio para exploração de TI e o seu envolvimento ativo, bem como forneceria visão estratégica apropriada e direção para a adoção e implementação de inovações e tecnologias (PREMKUMAR; ROBERTS, 1999).

De acordo com a literatura, é possível ainda a adoção (ou implementação, são sinônimos neste contexto), visando reduzir custos com a possibilidade de informatizar processos de trabalho da área de recursos humanos, bem como as atividades de recursos humanos que são utilizadas por toda a organização (GOUNDAR *et al.*, 2021; SHIBLY, 2011).

De um modo geral, a alocação de recursos, bem como o comprometimento estratégico, ou o entendimento estratégico da alta administração são relevantes para a adoção de um sistema de informação de recursos humanos.

Tabela 25 - Apoio da alta administração - descrição de medidas

APOIO DA ALTA ADMINISTRAÇÃO																			
Questões	Discordo totalmente		Discordo parcialmente		Não concordo e nem discordo		Concordo parcialmente		Concordo totalmente		Não sei responder		Total parcial			Sem informação	Total geral		
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão						
Q39	5	4,72%	17	16,04%	16	15,09%	31	29,25%	30	28,30%	5	4,72%	104	98,11%	3,7596	1,2959	2	1,89%	100,00%
Q40	8	7,55%	17	16,04%	17	16,04%	31	29,25%	23	21,70%	8	7,55%	104	98,11%	3,6538	1,3918	2	1,89%	100,00%
Q41	4	3,77%	19	17,92%	17	16,04%	33	31,13%	27	25,47%	4	3,77%	104	98,11%	3,6923	1,2547	2	1,89%	100,00%
Q42	5	4,72%	17	16,04%	16	15,09%	30	28,30%	29	27,36%	5	4,72%	102	96,23%	3,7451	1,3026	4	3,77%	100,00%
Q43	5	4,72%	16	15,09%	16	15,09%	20	18,87%	39	36,79%	7	6,60%	103	97,17%	3,9029	1,3685	3	2,83%	100,00%
Q44	7	6,60%	14	13,21%	21	19,81%	24	22,64%	35	33,02%	2	1,89%	103	97,17%	3,699	1,3048	3	2,83%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Com base nos atributos que compreendem a dimensão apoio da alta administração com o sistema de informação de recursos humanos, por meio da descrição de medidas das questões relacionadas, é possível identificar que, 57,55% dos participantes concordam parcialmente e concordam totalmente que, “a alta administração apoia com entusiasmo a adoção do SIRH” (Q39). Por outro lado, 20,76% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. A opção não concordo e nem discordo obteve 15,09% da frequência dos participantes. Não sei responder obteve 4,72% dos participantes e sem informação obteve 1,89% dos participantes.

Para 50,95% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “a alta administração alocou recursos adequados para a implantação do SIRH” (Q40). Por outro lado, 23,59% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. A opção não concordo e nem discordo obteve 16,04% dos participantes. Não souberam responder obteve 7,55% e sem informação obteve 1,89% da frequência dos participantes. Destaca-se que a opção não sei responder na questão em análise, obteve o maior índice dentre as questões vinculadas ao constructo de apoio da alta administração com o sistema de informação de recursos humanos.

Com 56,60% dos respondentes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “a alta administração percebe muito os benefícios trazidos pelo SIRH” (Q41). Por outro lado, 21,69% dos respondentes, discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Aqueles que responderam não concordo e nem discordo perfazem o total de 16,04% dos respondentes. Não souberam responder obteve

3,77% da frequência dos respondentes, enquanto sem informação obteve 1,89% dos participantes.

Identificou-se ainda que 55,66% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “a alta administração incentiva ativamente o uso do SIRH” (Q42). Por outro lado, 20,76% dos participantes, discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordam e nem discordam obteve 15,09% da frequência dos participantes. Não sei responder obteve 4,72% dos participantes e sem informação 3,77% dos participantes. Destaca-se que, dentre os participantes, a questão em análise foi a que apresentou o maior índice sem informação, com 3,77% da frequência dos participantes.

Com 55,66% dos participantes, valor similar à questão anterior, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “a alta administração espera que o SIRH seja explorado em todas as suas funcionalidades” (Q43). Por outro lado, 19,81% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. A opção não sei responder obteve 15,09% dos participantes. Não sei responder obteve 6,60% da frequência dos participantes e sem informação obteve 2,83% dos participantes.

Para também 55,66% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “a alta administração incentiva o uso de novas tecnologias para a área de recursos humanos” (Q44). Por outro lado, 19,81% dos participantes, discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obteve 19,81% dos participantes. A opção não sei responder obteve 1,89% da frequência dos participantes e sem informação obteve 2,83% dos participantes. Destaca-se que, na questão referente ao incentivo para se adotar novas tecnologias, aqueles que não concordam e nem discordam formaram a maior frequência para a questão no constructo em análise.

Em síntese, no constructo em que se analisa o papel da alta administração na adoção e no incentivo para o uso do sistema de informação de recursos humanos, observa-se dominância dos respondentes que concordam parcialmente e concordam totalmente em todas as questões tratadas, destacando-se a questão 39 com 57,55% dos respondentes, sobre o apoio com entusiasmo para a adoção do sistema de informação de recursos humanos. Ainda em relação a dominância, as questões 42, 43 e 44 repetiram os mesmos valores, quando somam-se as opções concordo parcialmente e concordo totalmente. Todavia, a diferença ocorre entre as opções

individualmente, tanto para concordo parcialmente (Q42, 28,30%; Q43, 18,87%; e Q44, 22,64% dos respondentes), quanto para concordo totalmente (Q42, 27,36%; Q43, 36,79%; e Q44, 33,02% dos respondentes).

O apoio é destaque também na literatura, em função da disponibilização de recursos necessários para o desenvolvimento adequado à adoção e manutenção do sistema de informação de recursos humanos. Contudo, um dos atributos do apoio da alta administração é a participação ativa na definição de prioridades com tomada de decisão estratégica, liderando desde a adoção da GRH-e, sua implantação, até a manutenção do sistema. A tomada de decisão pela adoção de novas tecnologias seria da alta administração, dos gestores da área de recursos humanos ou compartilhada?

Por outro lado, em se tratando da adoção de novas tecnologias, destacou-se o índice de respondentes entre aqueles que não concordam e nem discordam. Trata-se de um ponto de atenção porque o entusiasmo com a adoção, alocação de recursos, incentivo para o uso do sistema, bem como a percepção sobre os benefícios auferidos, e o incentivo ativo para o uso do sistema, evidenciam que são ações voltadas para aspectos operacionais e administrativos do sistema de informação de recursos humanos. A adoção de novas tecnologias é importante pelo aspecto estratégico do negócio e sua contribuição em termos de transformação das ações desenvolvidas pela área de recursos humanos.

A adoção de novas tecnologias, para a GRH-e, envolve o desenvolvimento de atividades não rotineiras, mais do que as atividades consideradas administrativas e operacionais. Neste sentido, foi relatado que contribui para os níveis de retenção de pessoal, sobretudo quando há alinhamento entre preferências dos funcionários e a capacidade pessoal (BEULEN, 2009).

Competição

A necessidade para se manter em um mercado cada vez mais volátil e com mudanças intempestivas, tem conduzido as organizações a investirem em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), com o objetivo de obter alguma vantagem competitiva. À medida em que as organizações avançam para uma economia baseada no conhecimento, continuam a crescer as pressões para que o RH reduza custos e desempenhe um papel mais estratégico na organização (TEO; LIM; FEDRIC, 2007).

O constructo competição, tem sido analisado nesta pesquisa em forma de compreensão sobre o seu papel estratégico para o negócio; a adoção de SIRH pelos concorrentes pressiona a organização a aperfeiçoar constantemente seu SIRH; acompanhamento de novas tecnologias adotadas pelos concorrentes; preocupação sobre o avanço da concorrência no uso do sistema de informação de recursos humanos; utilização de dados do SIRH para melhoria do desempenho; fornecimento de informações confiáveis para a tomada de decisões em recursos humanos; uso de técnicas estatísticas e abordagens experimentais no SIRH para melhoria de resultados da área de recursos humanos; soluções sofisticadas como modelos preditivos, modelos multivariados e cenários hipotéticos no SIRH; e, por fim, o uso do SIRH por parte dos líderes da área de RH com enfoque na contribuição da melhoria dos resultados organizacionais.

Ressalta-se, na análise, que o uso da tecnologia em função do aumento da competição, é elemento que estimula a necessidade das organizações obterem e estruturarem conhecimento, assim como competências que caracterizem a distinção entre as operações de uma organização com a gestão de recursos humanos estratégica, daquelas organizações que ainda não conseguem usufruir dos benefícios de novas tecnologias (MEMON *et al.*, 2022).

Tabela 26 - Competição - descrição de medidas

COMPETIÇÃO																			
Questões	Discordo totalmente		Discordo parcialmente		Não concordo e nem discordo		Concordo parcialmente		Concordo totalmente		Não sei responder		Total parcial			Sem informação	Total geral		
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão								
Q54	4	3,77%	5	4,72%	6	5,66%	12	11,32%	76	71,70%	1	0,94%	104	98,11%	4,4808	1,0701	2	1,89%	100,00%
Q55	6	5,66%	8	7,55%	9	8,49%	16	15,09%	62	58,49%	3	2,83%	104	98,11%	4,2404	1,2579	2	1,89%	100,00%
Q56	13	12,26%	19	17,92%	11	10,38%	28	26,42%	30	28,30%	3	2,83%	104	98,11%	3,500	1,4614	2	1,89%	100,00%
Q57	16	15,09%	19	17,92%	15	14,15%	25	23,58%	24	22,64%	5	4,72%	104	98,11%	3,3558	1,5131	2	1,89%	100,00%
Q58	8	7,55%	11	10,38%	14	13,21%	37	34,91%	31	29,25%	3	2,83%	104	98,11%	3,7788	1,2768	2	1,89%	100,00%
Q59	5	4,72%	8	7,55%	14	13,21%	31	29,25%	42	39,62%	4	3,77%	104	98,11%	4,0481	1,2017	2	1,89%	100,00%
Q60	4	3,77%	6	5,66%	8	7,55%	28	26,42%	51	48,11%	7	6,60%	104	98,11%	4,3173	1,1513	2	1,89%	100,00%
Q61	8	7,55%	9	8,49%	17	16,04%	26	24,53%	30	28,30%	14	13,21%	104	98,11%	3,9904	1,4312	2	1,89%	100,00%
Q62	7	6,60%	9	8,49%	13	12,26%	25	23,58%	47	44,34%	3	2,83%	104	98,11%	4,0096	1,2884	2	1,89%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Identificou-se que, 83,02% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “usar o SIRH é uma necessidade estratégica para o negócio” (Q54). Contudo, 8,49% dos participantes, discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordam e nem discordam obteve 5,66% da

frequência dos participantes. A opção não sei responder, obteve 0,94% dos participantes e sem informação obteve 1,89% da frequência dos participantes. Destaca-se a dominância dos participantes que acreditam na importância estratégica do uso do SIRH para o negócio.

Para 73,58% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “a adoção do SIRH pelos concorrentes pressiona muito a organização a aperfeiçoar constantemente o SIRH” (Q55). Contudo, 13,21% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. Não concordam e nem discordam obteve 8,49% da frequência dos participantes. A opção não sei responder obteve 2,83% dos participantes e sem informação obteve 1,89% dos participantes.

Com 54,72% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “nossa organização acompanha ativamente o uso de novas tecnologias adotadas pelos concorrentes” (Q56). Contudo, 30,18% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obteve 10,38% dos participantes. Não sei responder obteve 2,83% e sem informação obteve 1,89% dos participantes.

Para 46,22% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “nossa organização não se preocupa com o avanço da concorrência na utilização de SIRH” (Q57). Contudo, 33,01% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obteve 14,15% dos participantes. Não sei responder obteve 4,72% dos participantes e sem informação 1,89% dos participantes. Para melhor ajuste do Coeficiente KMO, essa questão foi excluída da análise fatorial pois seu resultado foi inferior ao recomendado. Entretanto, para efeito de análise de concordância dos resultados, a questão foi mantida e analisada neste tópico da pesquisa.

Identificou-se ainda que, 64,16% dos respondentes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “nossa organização utiliza dados fornecidos pelos SIRH para melhorar o desempenho do negócio” (Q58). Contudo, 17,93% dos respondentes, discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obteve 13,21% dos respondentes. Não sei responder obteve 2,83% dos respondentes e sem informação obteve 1,89% dos respondentes.

Com 68,87% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o SIRH auxilia muito, fornecendo informações confiáveis, para a tomada de decisões em Recursos Humanos” (Q59). Contudo, 12,27% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. Não concordo e nem discordo obteve 13,21% dos participantes, semelhantemente à questão anterior (Q58). Não sei responder obteve 3,77% dos participantes e sem informação obteve 1,89% dos participantes.

Para 74,53% dos respondentes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “o uso de técnicas estatísticas e abordagens experimentais no SIRH podem melhorar muito o resultado da área de Recursos Humanos” (Q60). Contudo, 9,43% dos respondentes discordam totalmente e discordam parcialmente da questão. Não concordo e nem discordo obteve 7,55% dos respondentes. Não sei responder obteve 6,60% da frequência dos respondentes. Sem informação obteve 1,89% dos respondentes.

Com 52,83% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “nossa organização pretende adotar soluções mais sofisticadas como ‘modelos preditivos’, ‘modelos multivariados’ e ‘cenários hipotéticos’ no SIRH” (Q61). Contudo, 16,04% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obteve 16,04% da frequência dos participantes, maior pontuação neste índice, em comparação com o mesmo índice nas outras questões do constructo. Não se responder obteve 13,21% dos participantes, registrando também o maior índice em comparação com o mesmo índice nas outras questões do constructo. Sem informação obteve 1,89% dos participantes.

Por fim, para 67,92% dos participantes, concordam parcialmente e concordam totalmente que, “os líderes da área de Recursos Humanos enfocam o uso do SIRH para contribuir com a melhoria dos resultados da organização” (Q62). Contudo, 15,09% dos participantes discordam totalmente e discordam parcialmente com a questão. Não concordo e nem discordo obteve 12,26% dos participantes. Não sei responder obteve 2,83% dos participantes e sem informação obteve 1,89% dos participantes. Destaca-se que, para todas as questões desse constructo, o valor encontrado na opção sem informação foi o mesmo, ou seja, 1,89% dos participantes não chegaram até esse tópico do questionário e não registraram nenhuma informação.

Em síntese, a dominância por aqueles que concordam parcialmente e concordam totalmente com a necessidade de usar o SIRH como uma estratégia para o negócio, alcançou o maior índice com 83,02% dos respondentes. Evidencia-se, assim, o reconhecimento quanto a importância de se ter um sistema de informação de recursos humanos sendo utilizado como instrumento para auxiliar a estratégia do negócio. Em análise correlata, contudo, observa-se que essa importância não se efetiva em termos de novas tecnologias, como informado no constructo sobre o apoio da alta administração. Neste sentido, entende-se não ser possível comprovar que essa importância seja considerada estratégica. Pode-se inferir que se trata de um desejo, uma intenção subjetiva desenvolvida pelos profissionais da área de gestão de recursos humanos.

Por outro lado, entre os respondentes que concordam parcialmente e concordam totalmente, o menor índice foi obtido na questão 57, com 46,22% da frequência dos respondentes, que trata da preocupação com o avanço da concorrência na utilização de sistema de informação de recursos humanos. Considerando a expectativa em relação ao aspecto estratégico do uso da GRH-e, a questão em análise pode ser considerada como um ponto de atenção. A análise da concorrência é uma das preocupações estratégicas, em função da possibilidade de novos entrantes (PORTER, 1989). Por outro lado, a ausência de preocupação estratégica reforça, ainda mais evidência de que o uso do sistema tem sido, ainda que valorizado pelos respondentes, em atividades administrativas e operacionais.

Portanto, os dados analisados corroboram com que, o uso do sistema é voltado para atividades administrativas, não obstante os respondentes serem profissionais com média de tempo de experiência de 11 a 15 anos, mais de 80% dos respondentes trabalhar em empresas privadas, como demonstrado no tópico sobre a descrição do perfil socioeconômico, em organizações com uma média de 100 a 499 funcionários.

Práticas de recursos humanos – frequência

Por fim, será analisado a frequência do constructo práticas de RH.

Os sistemas de práticas de recursos humanos são definidos como uma espécie de padrão de atividades de RH destinadas a permitir que a organização alcance seus objetivos. Frequentemente são propostos para influenciar os resultados

relacionados ao desempenho dos funcionários e, conseqüentemente, da organização (BOON *et al.*, 2018; LEPAK; SNELL, 1998).

De acordo com a literatura os sistemas de práticas variam de acordo com as estratégias de cada organização. Sua construção pode ocorrer em diferentes níveis, como, por exemplo, a idealização de práticas de RH, a partir da estratégia organizacionais, assim como pode ser estruturada por meio de atividades que sejam baseadas em modelos de aprimoramento de habilidades, motivação e aprimoramento de oportunidades (BECKER; HUSELID, 1998; BECKER; GERHART, 1996; WRIGHT; BOSWELL, 2002).

Considera-se, como práticas de RH utilizadas no sistema de informação de recursos humanos, nesta pesquisa, as atividades (ou pacotes como tratado na literatura) de recrutamento e seleção; treinamento e desenvolvimento; avaliação e desempenho; administração de benefícios; folha de pagamento; jornada de trabalho; comunicação/compartilhamento de informação; promoção/carreira; e planejamento de recursos humanos.

Tabela 27 - Práticas de RH - frequência

PRÁTICAS DE RH - frequência																	
Questões	Muito frequente		Frequentemente		Eventualmente		Raramente		Nunca		Total parcial			Sem informação	Total geral		
	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Frequência (%)	Média	Desvio-padrão						
Q45	37	34,91%	35	33,02%	14	13,21%	6	5,66%	12	11,32%	104	98,11%	2,7596	1,3108	2	1,89%	100,00%
Q46	25	23,58%	32	30,19%	24	22,64%	11	10,38%	13	12,26%	105	99,06%	2,4286	1,2998	1	0,94%	100,00%
Q47	26	24,53%	29	27,36%	28	26,42%	10	9,43%	11	10,38%	104	98,11%	2,4712	1,2615	2	1,89%	100,00%
Q48	30	28,30%	40	37,74%	18	16,98%	7	6,60%	9	8,49%	104	98,11%	2,7212	1,2024	2	1,89%	100,00%
Q49	55	51,89%	25	23,58%	9	8,49%	6	5,66%	9	8,49%	104	98,11%	3,0673	1,2791	2	1,89%	100,00%
Q50	53	50,00%	27	25,47%	12	11,32%	5	4,72%	6	5,66%	103	97,17%	3,1262	1,1604	3	2,83%	100,00%
Q51	18	16,98%	40	37,74%	28	26,42%	5	4,72%	12	11,32%	103	97,17%	2,4563	1,1863	3	2,83%	100,00%
Q52	20	18,87%	33	31,13%	23	21,70%	12	11,32%	16	15,09%	104	98,11%	2,2788	1,3253	2	1,89%	100,00%
Q53	17	16,04%	36	33,96%	21	19,81%	16	15,09%	13	12,26%	103	97,17%	2,2718	1,2695	3	2,83%	100,00%

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Com base nos atributos que compreendem a dimensão práticas de recursos humanos, por meio da descrição de medidas das questões relacionadas, é possível identificar que, as práticas de *recrutamento e seleção* (Q45), estão distribuídas da seguinte forma: 34,91% dos respondentes registraram que é utilizado com muita frequência; 33,02% dos respondentes registraram que é utilizado frequentemente; para 13,21% dos respondentes é utilizado eventualmente; 5,66% dos

respondentes disseram que raramente é utilizado; e 11,32% informaram que nunca é utilizado recrutamento e seleção no SIRH.

Para as práticas de *treinamento / desenvolvimento* (Q46), a distribuição obteve os seguintes resultados: 23,58% dos respondentes registraram que é utilizado com muita frequência; 30,19% dos respondentes registraram que é utilizado frequentemente; para 22,64% dos respondentes é utilizado eventualmente; com 10,38% dos respondentes a informação é que raramente é utilizado; e 12,26% dos respondentes informaram que nunca é utilizado treinamento / desenvolvimento no SIRH.

A prática de *avaliação de desempenho* (Q47), obteve a seguinte distribuição: 24,53% dos participantes registraram que é utilizada com muita frequência; 27,36% dos participantes registraram que é utilizado frequentemente; para 26,42% dos participantes é utilizada eventualmente; com 9,43% dos participantes a informação é que raramente é utilizado; e 10,38% dos participantes informaram que nunca é utilizado a prática de avaliação de desempenho no SIRH.

A prática de *administração de benefícios* (Q48), obteve a seguinte distribuição: 28,30% dos respondentes registraram que é utilizado com muita frequência; 37,74% dos respondentes registraram que é utilizado frequentemente; para 16,98% dos respondentes é utilizado eventualmente; com 6,60% dos participantes a informação é raramente utilizado; e 8,49% dos participantes informaram que nunca é utilizado a prática de administração de benefícios no SIRH.

Para a prática *folha de pagamento* (Q49), obteve a seguinte distribuição: 51,89% dos participantes registraram que é utilizado com muita frequência; 23,58% dos participantes registraram que é utilizado frequentemente; para 8,49% dos participantes é utilizado eventualmente; com 5,66% dos participantes a informação é raramente utilizado; e 8,49% dos participantes informaram que nunca é utilizado a prática de folha de pagamento no SIRH.

A prática *jornada de trabalho* (Q49), obteve a seguinte distribuição: 50% dos respondentes registraram que é utilizado com muita frequência; 25,47% dos respondentes registraram que é utilizado frequentemente; para 11,32% dos respondentes é utilizado eventualmente; com 4,72% dos respondentes a informação é raramente utilizado; e 5,66% dos respondentes informaram que nunca é utilizado a jornada de trabalho no SIRH.

Com a prática *comunicação / compartilhamento de informação* (Q50), a distribuição obtida foi a seguinte: 16,98% dos participantes registraram que é utilizado com muita frequência; 37,74% dos participantes registraram que é utilizado frequentemente; para 26,42% dos participantes é utilizado eventualmente; com 4,72% dos participantes a informação é raramente utilizada; e 11,32% dos participantes informaram que nunca é utilizada a prática de comunicação / compartilhamento de informação no SIRH.

Para a prática *promoção / carreira* (Q51), obteve-se a seguinte distribuição: 18,87% dos respondentes registraram que é utilizado com muita frequência; 31,13% dos respondentes registraram que é utilizado frequentemente; para 21,70% dos respondentes a informação é eventualmente utilizada; com 11,32% dos respondentes a informação é raramente utilizada; e com 15,09% dos respondentes a informação é que nunca é utilizada a prática de promoção / carreira no SIRH.

Por fim, a prática *planejamento de recursos humanos* (Q52), obteve a seguinte distribuição: 16,04% dos participantes registraram que é utilizado com muita frequência; 33,96% dos participantes registraram que é utilizado frequentemente; para 19,81% dos participantes a informação é eventualmente utilizada; com 15,09% dos participantes a informação é raramente utilizada; e 12,26% dos participantes informaram que nunca é utilizada a prática de planejamento de recursos humanos no SIRH.

Em síntese, observa-se que as atividades administrativas, consideradas operacionais, mais vinculadas a rotinas internas, para manutenção das atividades de administração de pessoal, são aquelas que obtiveram índice mais elevado, destacando-se o índice mais elevado na questão 49, muito frequente, com a folha de pagamento, seguido do registro de “ponto”, que é o registro da jornada de trabalho. Por outro lado, o menor índice nos itens do constructo práticas de recursos humanos ficou para a questão 53, muito frequente, para o planejamento de recursos humanos. Todavia, a opção frequentemente para a questão 53, planejamento de recursos humanos, aponta para o uso, de alguma forma, do planejamento. Esse uso pode ser vinculado ao planejamento da folha de pagamento, assim como dimensionamento da equipe de trabalho. Sem maiores evidências de que esse planejamento possa representar um avanço em termos de ações transformadoras e estratégicas para a organização.

4.5 Coeficiente Alfa de Cronbach

O coeficiente Alfa de Cronbach é uma medida de consistência interna ou confiabilidade de um conjunto de itens em um questionário ou escala de medição. Varia de 0 a 1, e um valor mais alto geralmente indica uma maior consistência interna entre os itens. O valor próximo de 1 sugere alta confiabilidade, o que significa que os itens medem de forma consistente a mesma variável subjacente. Por outro lado, um valor próximo a 0, indica baixa consistência interna, o que sugere que os itens não estão relacionados de maneira coerente (MALHOTRA, 2012).

Utiliza-se com o objetivo de avaliar a qualidade das escalas e questionários que desenvolvem e para decidir se devem ser eliminados ou mantidos determinados itens de um questionário para melhor consistência interna. Note-se, porém, que o coeficiente Alfa de Cronbach assume que os itens são medidas paralelas da mesma variável subjacente e que a relação entre eles é linear. Além disso, ele mede apenas a consistência interna e não avalia a validade dos itens ou a escala em si. Portanto, é importante considerar outros aspectos da qualidade de um instrumento de medição.

Visando maior confiabilidade, entendeu-se a importância de se considerar outros aspectos da qualidade de um instrumento de coleta de dados, neste sentido, o questionário foi construído a partir da adaptação de um conjunto de informações disponibilizadas, testadas e analisadas por pares, como apresentado no capítulo da metodologia. Além disso, apurou-se o Alfa de Cronbach, para observar a coerência interna das adaptações realizadas na construção do instrumento de coleta de dados dessa pesquisa.

Os constructos utilizados, desenvolvidos em nove dimensões, além dos dados demográficos do perfil socioeconômico, foram organizados em *qualidade da informação, qualidade do sistema, facilidade de uso, utilidade percebida, satisfação com o SIRH, sucesso com o SIRH, apoio da alta administração com o SIRH, práticas de RH e competição*.

Para cada constructo analisou-se o grau de confiabilidade e os constructos, em suas nove dimensões, apresentaram níveis ótimos, portanto, satisfatórios de confiabilidade. Exercitou-se a exclusão de alguns itens a fim de testar o aumento do índice de confiabilidade, entretanto, os resultados obtidos foram inexpressivos e, por isso, mantidos. O resultado é apresentado na tabela 28.

Tabela 28 - Alfa de Cronbach por dimensões

Dimensões	itens	Coefficiente Alfa de Cronbach
Qualidade da informação	6	0,923
Qualidade do sistema	6	0,862
Facilidade de uso	5	0,904
Utilidade percebida	6	0,914
Satisfação com o SIRH	6	0,945
Sucesso com o SIRH	9	0,937
Apoio da alta administração com o SIRH	6	0,936
Práticas de RH	9	0,821
Competição	9	0,862

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Observa-se que, a confiabilidade das dimensões dos constructos estão intrinsecamente vinculadas à contribuição dos sistemas de informação de recursos humanos adaptados e utilizados nesta pesquisa, de maneira que, é possível inferir-se pela consistência interna dos constructos adaptados. A matriz de correlação entre os itens, encontra-se no Apêndice 3.

4.6 Análise de conteúdo

A análise de conteúdo, enquanto técnica de pesquisa qualitativa, foi aplicada em duas questões abertas do instrumento de coleta de dados desenvolvido neste trabalho. Uma questão vinculada ao constructo “práticas de recursos humanos” e a outra questão “aberta” geral, para que o respondente pudesse contribuir com alguma informação adicional a respeito da GRH-e.

Caracterizou-se a análise a partir do trabalho de Bardin (2020). Os dados foram extraídos em conjunto com os dados quantitativos do instrumento de coleta de dados aplicado.

Após análise, identificou-se aquelas respostas que não estavam ligadas diretamente ao escopo da pesquisa, que representavam elogios ou expressões desconexas, para que fossem tabulados aquelas contribuições consideradas válida.

Antes, porém, explica-se que optou-se por apresentar o resultado em um tópico específico em função do baixo volume de respondentes que se manifestaram, de forma subjetiva, e opcional, na contribuição de informações adicionais. O resultado é apresentado no quadro 9.

Quadro 9 - Matriz de análise de conteúdo

ID	Categorização	Unidade de contexto - trecho ou citação
1	Benefícios do SIRH	"O SIRH ajuda a melhorar as práticas de RH..."
		"Acredito que o SIRH é fundamental para automatizar processos..."
2	Desafios e limitações do SIRH	"Nem sempre são implantados/adquiridos de acordo com seu total de funcionalidades."
		"A alta gestão não entende como o SIRH de fato impacta na gestão do dia a dia."
3	Gestão do ponto e processos automatizados	"A Gestão de ponto através do uso de sistemas torna o processo muito mais ágil..."
		"As assinaturas digitais automatizaram e muito os processos..."
4	Integração e fragmentação de sistemas	"Existem sistemas diferentes/específicos para determinadas áreas de atuação..."
		"Não existe um sistema integrado de Gestão."
5	Envolvimento e comunicação em RH	"O RH precisa evoluir nas questões de envolvimento dos funcionários nas informações."
		"O gerenciamento das informações de RH não são divulgadas internamente."
6	Opiniões e percepções gerais	"Acredito que SIRH deveria focar mais no ser humano do que no negócio..."
		"Respondi as questões com base no que existe em minha organização hoje..."

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Quadro 10 - Matriz de frequência das categorias

Categorização	Frequência
Benefícios do SIRH	4
Desafios e limitações do SIRH	6
Gestão do ponto e processos automatizados	2
Integração e fragmentação de sistemas	6
Envolvimento e comunicação em RH	3
Opiniões e percepções gerais	11

Fonte: dados da pesquisa (2023).

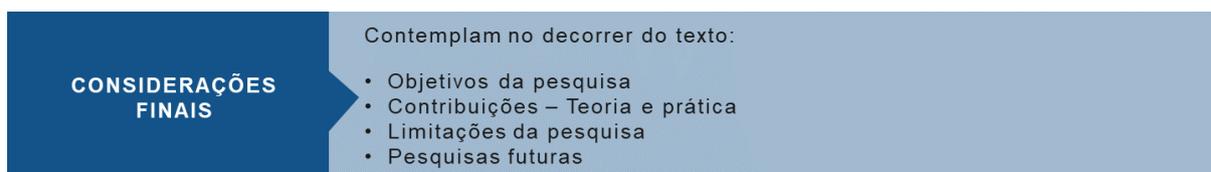
Observa-se, de acordo com o quadro 10, que os desafios e limitações do SIRH, foram apontados pelos respondentes, como apresentando dificuldades por parte da alta administração em reconhecer a importância de um sistema de qualidade, que poderia proporcionar aos funcionários do setor de recursos humanos maior agilidade no atendimento às demandas internas da organização, se a adoção do sistema contemplasse todos os módulos. Assim agindo, proporcionaria maior alcance das ações de RH na organização, aumentaria a presença do setor diante dos demais setores e reduziria o custo a partir da otimização dos processos, embora se tenha ciência da necessidade de investimento maior para a aquisição de todos os módulos. O outro ponto poderia ser considerado, praticamente, como consequência do ponto anterior quanto aos desafios e limitações do SIRH.

Outro ponto de atenção, pela frequência, é a necessidade de integração da GRH-e, que, segundo respondentes, encontra-se fragmentada e com a existência de mais de um tipo de sistema diferente, dificultando a integração das informações, o que pode comprometer a confiabilidade dos dados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa iniciou com o propósito de explorar a contribuição da GRH-e na organização e as considerações finais foram organizadas contemplando os itens descritos na figura 8.

Figura 8 - Estrutura das considerações finais



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Com o avanço das TICs e a gestão de recursos humanos no ambiente da Internet, trouxe aumento da necessidade do setor de RH de se tornar ágil para permitir que as organizações respondam com maior rapidez diante de um cenário de profundas mudanças.

De forma a tentar contribuir com a análise sobre o tema, essa pesquisa investigou a GRH-e sob a perspectiva da construção social, de forma a explicar que a tecnologia não considera a GRH-e como um produto de design puramente técnico, mas como um fenômeno fundamentado e constituído por forças sociais. Isso levou Bondarouk (2011) a afirmar que os atores sociais pretendidos da GRH-e são os construtores ativos do seu uso e desenvolvimento.

Pesquisas diversas apontaram lacunas sobre a GRH-e, como a dificuldade de se apresentar resultados consistentes quanto ao movimento de se tornar o RH mais estratégico, por meio do uso da GRH-e.

Com expectativa de se tornar estratégico, associado a crescente implantação de sistemas integrados por parte das organizações, decidiu-se pesquisar a respeito da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos, problematizando, em que medida a GRH-e contribui com as organizações.

Nesta perspectiva, para atender ao objetivo geral, buscou-se analisar a contribuição da Gestão Eletrônica de Recursos Humanos nas organizações, por meio de quatro objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico trata de identificar fatores que influenciam de maneira positiva e negativa a adoção da GRH-e, por meio da identificação desses

fatores na adoção e manutenção da GRH-e nas organizações. Com base na análise minuciosa da literatura, identificou-se, como resultado, fatores positivos que são, a possibilidade de redução de custos administrativos de RH, por meio do aumento da eficiência usando processos automatizados; diminuir as atividades operacionais administrativas dos funcionários da área de RH, para que possam se dedicar mais às atividades estratégicas e de parceria com o negócio; funcionários assumirem responsabilidades de suas informações pessoais, com autonomia na operação da GRH-e; melhorar a comunicação com os funcionários da organização; e transformar a função de RH em uma função responsiva e focada no cliente.

Ainda no primeiro objetivo específico, como pontos negativos, a pesquisa obteve, como resultado, a necessidade de se entender os problemas que impedem os usuários de aderirem ao uso da GRH-e. Neste sentido, observou-se, como resultado, a preocupação quanto ao uso da Tecnologia ocorrer de forma inadequada, sem conhecimento explícito e tácito que permitam melhor aproveitamento de todo seu potencial; comunicar os benefícios da GRH-e para a organização; e também, conseqüentemente, a falta de aceitação e uso dos sistemas, de acordo com fatores que corroboram com o desconhecimento das funcionalidades da GRH-e, impedindo que o sistema forneça melhores informações sobre os recursos humanos da organização.

Por outro lado, essa pesquisa identificou, na literatura, a existência de fatores que poderiam ser considerados positivos, entretanto, seus resultados atuaram como barreiras na tradução dos objetivos da GRH-e para os resultados reais da organização. Os pontos identificados para aceitação e uso, foram o treinamento dos usuários na GRH-e; design e implementação da GRH-e; familiaridade da tecnologia nas organizações; e habilidades de RH.

Os desafios para adoção da GRH-e, levaram em consideração os pontos positivos e negativos identificados, assim como o contexto tecnológico, aquele relacionado às ferramentas de TI, com atenção na qualidade da informação (um dos constructos dessa pesquisa), treinamento do usuário final (contemplado no constructo de facilidade de uso), experiência em TI (contemplado no constructo de satisfação com o SIRH), e, por fim, a cultura organizacional (contemplado no constructo de apoio da alta administração). Outros fatores, como de prontidão organizacional, emissão de

recursos e subutilização, foram contemplados, respectivamente, pelos constructos sucesso com o SIRH, utilidade percebida, competição.

O segundo objetivo específico, discorre sobre a importância de se compreender os mecanismos e estruturas sociais envolvidos na contribuição para a organização. Alcançou-se esse objetivo a partir da análise do perfil socioeconômico dos respondentes, evidenciando-se as experiências adquiridas por cada um dos 106 respondentes da pesquisa, distribuídos conforme o constructo dos dados demográficos.

O terceiro objetivo específico, tem o propósito de identificar de que maneira empírica as práticas de RH são empregadas na GRH-e. Neste sentido, aplicando-se análise fatorial exploratória dos dados obtidos por meio do instrumento de coleta apresentado, obteve-se como prática de RH que mais influenciou o processo, organizada pelo Fator 1, como sendo a percepção da visão dos gestores sobre a GRH-e, alcançando autovalor de 21.823, representando 42% de variância total, de acordo com a análise de dados e interpretação dos resultados. Por outro lado, a prática que obteve a menor influência no processo foi apurada pelo fator 9, Estratégia e foco da liderança no uso da GRH-e.

Por fim, o quarto objetivo específico, era analisar as características de contribuição da GRH-e, de acordo com o grau de concordância das dimensões avaliadas nos objetivos anteriores. Para se alcançar esse resultado, estruturou-se a pesquisa em nove constructos, distribuídos em 72 questões que levaram em consideração abordagem quantitativa, com questões fechadas, e qualitativa, com questões abertas, respondidas de forma voluntária, subjetiva; fatores de concordância e frequência, distribuídos em escala Likert, bem como dados demográficos. Concluiu-se, de acordo com o que foi apresentado no capítulo sobre a análise de dados e interpretação dos resultados, organizados por grau de importância, os fatores que mais influenciam a contribuição da GRH-e nas organizações.

De maneira geral, as descobertas da pesquisa, corroboram com a complexidade e ambiguidade do tema, quanto a perspectiva de se obter evidências mais contundentes dos resultados estratégicos de GRH-e nas organizações. Um elo, nesta frágil engrenagem foi identificado na presente pesquisa, apurado na análise fatorial exploratória, com a percepção da visão dos gestores sobre a GRH-e. O reconhecimento da importância, no entanto, caminha mais no sentido de se

automatizar as atividades administrativas e operacionais, do que pelo desenvolvimento de parcerias estratégicas e ampliação da capacidade de atuação da gestão de recursos humanos para as demais áreas da organização.

Neste sentido, apesar de se reconhecer uma certa relevância no resultado alcançado, é oportuno destacar as limitações decorrentes do conjunto de métodos aplicados na apuração dos resultados, embora se reconheça que, os métodos utilizados apresentaram valor e trouxeram segurança, em termos estatísticos, quanto a sua organização e possibilidade de inferências, sobretudo pelos resultados auferidos com os coeficientes responsáveis pela análise de consistência. Assim sendo, desde a seleção das revisões bibliográficas e a expectativa de uma possível aplicação de recursos humanos analíticos, até a análise de conteúdo, é possível traçar alguns pontos de reflexão.

Embora o estudo tenha obtido resultados até certo ponto relevantes com a amostra utilizada, seria importante que esse resultado pudesse ser ampliado para uma amostra maior e, conseqüentemente, obter-se um contingente a mais de informações generalizáveis. Assim, talvez, fosse feito mais luz a respeito do tema, que continua relevante para as organizações, em termos de apresentação de alguma vantagem competitiva e até a possibilidade de sustentação de um desempenho adicional por parte das organizações que adotam a GRH-e e com isso, utilizar, adicionalmente, outros elementos estatísticos para avaliação dos resultados.

Quanto ao questionário, embora se observe sua coerência, poderiam ser abordados outros constructos para explorar, ainda mais, aspectos de competição, quando da análise dos concorrentes e a utilização de recursos analíticos para a tomada de decisão baseada em dados, o que, pelos resultados apurados, evidencia a necessidade de um outro perfil de organização, talvez em um “nicho” de organizações de base tecnológica, por exemplo. Como pesquisa futura seria uma abordagem relevante para a contribuição com o debate sobre a importância da GRH-e nas organizações. Nesta linha, analisar as correlações entre as organizações de base tecnológica que utilizam recursos humanos analítico como base para tomada de decisão, e as organizações privadas, com o perfil apurado nesta pesquisa. Quais os desafios existentes entre os perfis.

Um ponto observado na presente pesquisa, como limitação, ponto esse subjetivo, embora existam citações na literatura a respeito dessa dificuldade, é em

relação a participação, de um modo geral, de sujeitos dispostos a contribuir com pesquisas no Brasil. A extensão de prazo para a coleta dos dados, ao que tudo indica, pouco afetaria em termos de ampliação do número de respondentes, ainda que se reconheça a validade da rede social profissional utilizada como um meio de se realizar a pesquisa.

Por outro lado, destaca-se, inclusive, como um ponto relevante a possibilidade de se explorar mais a rede social profissional com outras pesquisas, sobretudo se a rede social puder contribuir de alguma forma com a divulgação de pesquisas científicas.

Acredita-se que a pesquisa contribuiu com o debate sobre os aspectos teóricos e empíricos existentes em pesquisas sobre a contribuição da GRH-e nas organizações, fortalecendo o entendimento de que a ambiguidade ainda prevalece, em termos de caracterização e conceituação da GRH-e, entretanto, apontando alguns caminhos alternativos, como citado nesta seção, para pesquisas futuras.

De um modo geral, todavia, a contribuição, assim como os resultados alcançados, como dito anteriormente, são ingredientes para que a discussão avance de forma a contribuir, empiricamente, com os resultados que se possa ter na adoção e manutenção da GRH-e nas organizações. Há espaço para que as lideranças organizacionais revejam o uso que tem feito da GRH-e, assim como, há possibilidade de criar planos de ações para mitigar a preocupação quanto ao uso indevido ou pouco explorado das ferramentas de Tecnologia que servem de base para a percepção de uso e utilidade da GRH-e. O contexto organizacional, seja em termos de ferramentas de TI, assim como de gestão de recursos humanos, podem também contribuir, para a ampliação do debate, algo que é apurado, nesta pesquisa, como relevante para ações futuras.

REFERÊNCIAS

- ABRAHAMSON, E.; EISENMAN, M. Employee-management Techniques: Transient Fads or Trending Fashions? **Administrative Science Quarterly**, v. 53, n. 4, p. 719–744, 2008.
- ALMEIDA, L. S.; FREIRE, T. **Metodologia da investigação em Psicologia e Educação**. 5a. ed. Braga - Portugal: Psiquilíbrios Edições, 2008. v. 1
- ALVES, C. A.; DUARTE, E. N. A relação entre a Ciência da Informação e a Ciência da Administração. **Transinformação**, v. 27, n. 1, p. 37–46, 2015.
- AMOAKO-GYAMPAH, K.; SALAM, A. F. An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment. **Information & Management**, v. 41, n. 6, p. 731–745, jul. 2004.
- ANGRAVE, D. *et al.* HR and analytics: why HR is set to fail the big data challenge: Why HR is set to fail the big data challenge. **Human Resource Management Journal**, v. 26, n. 1, p. 1–11, jan. 2016.
- ARAL, S.; BRYNJOLFSSON, E.; WU, L. Three-Way Complementarities: Performance Pay, Human Resource Analytics, and Information Technology. **Management Science**, v. 58, n. 5, p. 913–931, maio 2012.
- ARTHUR, J. B. EFFECTS OF HUMAN RESOURCE SYSTEMS ON MANUFACTURING PERFORMANCE AND TURNOVER. v. 37, n. 3, p. 670–687, 1994.
- BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. 1. ed. Belo Horizonte, MG: Editora UFMG, 2003.
- BARBOSA, R. R. Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas. **Informação & Informação**, v. 13, n. 1esp, p. 1, 15 dez. 2008.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 4a. ed. Lisboa, Portugal: Edições 70, Lda., 2020. v. 1
- BARNEY, J. **Firm resources and sustained competitive advantage**. Journal of Management, 1991.
- BASSELLIER, G.; REICH, B. H.; BENBASAT, I. Information Technology Competence of Business Managers: A Definition and Research Model. **Journal of Management Information Systems**, v. 17, n. 4, p. 159–182, mar. 2001.
- BASSI, L. Raging Debates in HR Analytics. v. 11, p. 5, 2011.
- BECKER, B. E.; HUSELID, M. A. HIGH PERFORMANCE WORK SYSTEMS AND FIRM PERFORMANCE: v. 16, p. 53–101, 1998.

BECKER, B.; GERHART, B. THE IMPACT OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT ON ORGANIZATIONAL PERFORMANCE: PROGRESS AND PROSPECTS. **Academy of Management Journal**, v. 39, n. 4, p. 779–801, 1996.

BEE, R.; BEE, F. **Managing information and statistics**. 4. ed. London: CIPD, 2007.

BELIZÓN, M. J.; KIERAN, S. Human resources analytics: A legitimacy process. **Human Resource Management Journal**, v. 32, n. 3, p. 603–630, jul. 2022.

BEULEN, E. The contribution of a global service provider's Human Resources Information System (HRIS) to staff retention in emerging markets: Comparing issues and implications in six developing countries. **Information Technology & People**, v. 22, n. 3, p. 270–288, 21 ago. 2009.

BLAIKIE, N. **Designing Social Research: The Logic of Anticipation**. Sage Publications, Ltd. 2003. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/23891372>>. Acesso em: 17 jul. 2023

BONDAROUK, T. Chapter 1 Theoretical Approaches to e-HRM Implementations. Em: BONDAROUK, T.; RUËL, H.; KEES LOOISE, J. (Eds.). **Advanced Series in Management**. [s.l.] Emerald Group Publishing Limited, 2011. p. 1–20.

BONDAROUK, T.; RUËL, H. The strategic value of e-HRM: results from an exploratory study in a governmental organization. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 24, n. 2, p. 391–414, jan. 2013.

BOON, C. *et al.* Integrating strategic human capital and strategic human resource management. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 29, n. 1, p. 34–67, 2 jan. 2018.

BOON, C.; DEN HARTOG, D. N.; LEPAK, D. P. A Systematic Review of Human Resource Management Systems and Their Measurement. **Journal of Management**, v. 45, n. 6, p. 2498–2537, jul. 2019.

BORKO, H. **Information science: What is it?** JASIST, 1968. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.5090190103>>

BOUDREAU, J. W.; RAMSTAD, P. M. **Beyond HR: the new science of Human Capital**. 1. ed. USA: Harvard Business School Press, 2007.

BOWEN, D. E.; OSTROFF, C. UNDERSTANDING HRM–FIRM PERFORMANCE LINKAGES: THE ROLE OF THE “STRENGTH” OF THE HRM SYSTEM. **Academy of Management Review**, 2004.

BOXALL, P.; PURCELL, J.; WRIGHT, P. M. Human Resource Management: Scope, Analysis, and Significance. Em: BOXALL, P.; PURCELL, J.; WRIGHT, P. M. (Eds.). **The Oxford Handbook of Human Resource Management**. 1. ed. [s.l.] Oxford University Press, 2009. p. 1–17.

BRYMAN, A. **Social research methods**. Fifth Edition ed. Oxford; New York: Oxford University Press, 2016.

CIPD (2006) *HR and Technology: Beyond Delivery*, London: Chartered Institute of Personnel and Development. <https://www.cipd.org/en/>

CHEN, M.; MAO, S.; LIU, Y. Big Data: A Survey. **Mobile Networks and Applications**, v. 19, n. 2, p. 171–209, abr. 2014.

COMBS, J. *et al.* HOW MUCH DO HIGH-PERFORMANCE WORK PRACTICES MATTER? A META-ANALYSIS OF THEIR EFFECTS ON ORGANIZATIONAL PERFORMANCE. **Personnel Psychology**, v. 59, n. 3, p. 501–528, 2006.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa - Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3a. ed. Porto Alegre - RS: ARTMED EDITORA SA, 2010. v. 1

CUNHA, M. B. DA; CAVALCANTI, C. R. DE O. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. 1. ed. Brasília - DF: Editora Briquet de Lemos, 2008.

DALLMAYR, F. R. **Phenomenology and the Social Sciences: A dialogue**. 1. ed. [s.l.] Springer, Dordrecht, 1978.

DAVENPORT, D., Thomas H.; PRUSAK, L. **Ecologia da informação - por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. 3a. ed. São Paulo (SP): Editora Futura - Siciliano S.A., 2001. v. 1

DAVENPORT, T. H.; HARRIS, J.; SHAPIRO, J. Competing on Talent Analytics. **harvard business review**, p. 7, 2010.

DAVIS, F. D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. **MIS Quarterly**, v. 13, n. 3, p. 319, set. 1989.

DELERY, J. E. Issues of fit in strategic human resource management: implications for research. v. 8, n. 3, p. 289–309, 1998.

DELERY, J.; GUPTA, N. Human resource management practices and organizational effectiveness: internal fit matters. **Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance**, v. 3, n. 2, p. 139–163, 2016.

DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. **Information Systems Research**, v. 3, n. 1, p. 60–95, mar. 1992.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **The Sage Handbook Qualitative Research**. 4a. ed. California - USA: SAGE Publications, Inc., 2011. v. 1

DERY, K.; WAILES, N. Necessary but not sufficient: ERPs and strategic HRM. **Strategic Change**, v. 14, n. 5, p. 265–272, 2005.

DESANCTIS, G. Human Resource Information Systems: A Current Assessment. **MIS Quarterly**, v. 10, n. 1, p. 15, mar. 1986.

DIAS, G. A. *et al.* TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM): v. 21, n. 2, p. 133–149, 2011.

FALLETTA, S. In search of HR intelligence: evidence-based HR analytics practices in high performing companies. *People & Strategy*. v. 36, n. 4, p. 23, 2013.

FÁVERO, L. P. *et al.* **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. 1a. ed. São Paulo (SP): Elsevier Editora Ltda., 2009. v. único

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados - estatística e modelagem multivariada com Excel, SPSS e Stata**. 1. ed. São Paulo (SP): Elsevier Editora Ltda., 2017.

FERGUSON, K. L.; REIO, T. G. Human resource management systems and firm performance. *Journal of Management Development*, v. 29, n. 5, p. 471–494, 25 maio 2010.

FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 2a. ed. Porto Alegre - RS: ARTMED EDITORA SA, 2009. v. 1

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. **Belief, Attitudes, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research**. 1. ed. USA: Addison-Wesley Publishing Company, 1975.

FLORKOWSKI, G. W.; OLIVAS-LUJÁN, M. R. The diffusion of human-resource information-technology innovations in US and non-US firms. *Personnel Review*, v. 35, n. 6, p. 684–710, 1 nov. 2006.

FOSTER, S. Making Sense of e-HRM: Technological Frames, Value Creation and Competitive Advantage. 2009.

FOWLER, J. F. JR. **Pesquisa de levantamento**. 4a. ed. Porto Alegre - RS: ARTMED EDITORA SA, 2011. v. 1

GAINEY, T. W.; KLAAS, B. S. The Use and Impact of e-HR: A Survey of HR Professionals. *The Use and Impact of e-HR: A Survey of HR Professionals*, v. 31, n. 3, p. 50–55, 2008.

GARAVAN, T. N. *et al.* Human capital accumulation: the role of human resource development. *Journal of European Industrial Training*, v. 25, n. 2/3/4, p. 48–68, 1 mar. 2001.

GATES, S.; LANGEVIN, P. Human capital measures, strategy, and performance: HR managers' perceptions. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, v. 23, n. 1, p. 111–132, 5 jan. 2010.

GOUNDAR, S. *et al.* **Enterprise Systems and Technological Convergence: Research and Practice - CAP. XIX - Human Resource Management System for integration and Productivity**. 1a. ed. [s.l.] Information age publishing Inc., 2021. v. único

GUTHRIE, J. P. HIGH-INVOLVEMENT WORK PRACTICES, TURNOVER, AND PRODUCTIVITY: EVIDENCE FROM NEW ZEALAND. v. 44, n. 1, p. 180–190, 2001.

HAINES, V. Y.; LAFLEUR, G. Information technology usage and human resource roles and effectiveness. **Human Resource Management**, v. 47, n. 3, p. 525–540, jun. 2008.

HAIR JR., J. *et al.* **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. 1a. ed. Porto Alegre - RS: ARTMED EDITORA SA, 2005. v. 1

HARRIS, J. G.; CRAIG, E.; LIGHT, D. A. Talent and analytics: new approaches, higher ROI. **Journal of Business Strategy**, v. 32, n. 6, p. 4–13, 2011.

HOOI, L. W. Implementing e-HRM: The Readiness of Small and Medium Sized Manufacturing Companies in Malaysia. **Asia Pacific Business Review**, v. 12, n. 4, p. 465–485, 2006.

HOPKINS, B.; MARKHAM, J. e-HR: USING INTRANETS TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF YOUR PEOPLE. 2003.

HORA, H. R. M.; REGO MONTEIRO, G. T.; ARICA, J. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, v. 11, n. 2, 24 jun. 2010.

HOULDSWORTH, E.; JIRASINGHE, D. **Managing & Measuring - Employee performance**. 1. ed. United Kingdom: Kogan Page, 2007.

HUSELID, M. A. ^ THE IMPACT OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT PRACTICES ON TURNOVER, PRODUCTIVITY, AND CORPORATE FINANCIAL PERFORMANCE. **Academy of Management Journal**, v. 38, n. 3, p. 635–674, 1995.

HUSSAIN, Z.; WALLACE, J.; CORNELIUS, N. E. The use and impact of human resource information systems on human resource management professionals. **Information & Management**, v. 44, n. 1, p. 74–89, jan. 2007.

JACKSON, S. E.; SCHULER, R. S.; JIANG, K. An Aspirational Framework for Strategic Human Resource Management. **Academy of Management Annals**, v. 8, n. 1, p. 1–56, jan. 2014.

JIANG, K. *et al.* Clarifying the construct of human resource systems: Relating human resource management to employee performance. **Human Resource Management Review**, v. 22, n. 2, p. 73–85, 2012.

JOHNSON, P.; DUBERLEY, J. **Understanding management research**. 1. ed. London: Sage Publications, Ltd., 2000.

JOHNSON, R. D. *et al.* The Evolution of the Field of Human Resource Information Systems: Co-Evolution of Technology and HR Processes. **Communications of the Association for Information Systems**, v. 38, p. 533–553, 2016.

KAISLER, S. *et al.* **Big Data: Issues and Challenges Moving Forward**. 2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences. **Anais...** Em: 2013 46TH HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES (HICSS). Wailea, HI, USA: IEEE, jan. 2013. Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/6479953/>>. Acesso em: 25 mar. 2021

KARAKANIAN, M. **Are Human Resources Departments Ready for E-HR?** Information Systems Management, 2000.

KAVANAGH, M. J.; THITE, M. EVOLUTION OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AND HUMAN RESOURCE INFORMATION SYSTEMS. v. 1, n. 3a, 2015.

KETTLEY, P.; REILLY, P. **eHR: An Introduction**. United Kingdom: Sussex Univ., Brighton (England). Inst. for Employment Studies., 2003.

KINNIE, N. *et al.* Satisfaction with HR practices and commitment to the organisation: why one size does not fit all. **Human Resource Management Journal**, v. 15, n. 4, p. 9–29, nov. 2005.

LANDIS, J. R.; KOCH, G. G. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. **Biometrics**, v. 33, n. 1, p. 159, mar. 1977.

LAUDON, K.; LAUDON, J. **Sistemas de informação gerenciais**. 9. ed. São Paulo (SP): Pearson Education do Brasil, 2011.

LAWLER III, E. E.; LEVENSON, A.; BOUDREAU, J. W. HR Metrics and Analytics – Uses and Impacts. p. 21, 2004.

LENGNICK-HALL, C. A.; LENGNICK-HALL, M. L. HR, ERP, and knowledge for competitive advantage. **Human Resource Management**, v. 45, n. 2, p. 179–194, 2006.

LENGNICK-HALL, M. L.; MORITZ, S. The impact of e-HR on the human resource management function. **Journal of Labor Research**, v. 24, n. 3, p. 365–379, set. 2003.

LEPAK, D. P. *et al.* A Conceptual Review of Human Resource Management Systems in Strategic Human Resource Management Research. Em: **Research in Personnel and Human Resources Management**. Bingley: Emerald (MCB UP), 2006. v. 25p. 217–271.

LEPAK, D. P.; SNELL, S. A. Virtual HR: strategic human resource management in the 21st century. v. 8, n. 3, p. 215–234, 1998.

LEVENSON, A. Harnessing the power of HR analytics. **Strategic HR Review**, v. 4, n. 3, p. 28–31, mar. 2005.

LIKERT, R. **A technique for the measurement of attitudes**. New York: New York University, 1932. v. 140

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing - uma orientação aplicada**. 6. ed. Porto Alegre - RS: ARTMED EDITORA SA, 2012.

MARCONI, M. DE A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 3a. ed. São Paulo (SP): Editora ATLAS S.A., 2000. v. 1

MARLER, J. H.; BOUDREAU, J. W. An evidence-based review of HR Analytics. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 28, n. 1, p. 3–26, 2 jan. 2017.

MARLER, J. H.; FISHER, S. L. An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. **Human Resource Management Review**, v. 23, n. 1, p. 18–36, 2013.

MARLER, J. H.; PARRY, E. Human resource management, strategic involvement and e-HRM technology. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 27, n. 19, p. 2233–2253, 27 out. 2016.

MARTIN, G.; REDDINGTON, M. Theorizing the links between e-HR and strategic HRM: a model, case illustration and reflections. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 21, n. 10, p. 1553–1574, ago. 2010.

MATOS, D. A. S.; RODRIGUES, E. C. **Análise fatorial**. 1. ed. Brasília - DF: ENAP - Fundação Escola Nacional de Administração Pública, 2019.

MATTHIENSEN, A. **Uso do coeficiente Alfa de Cronbach em avaliações por questionários**. EMBRAPA, 2011.

MEMON, K. R. *et al.* Management of knowledge and competence through human resource information system—A structured review. **Frontiers in Psychology**, v. 13, p. 944276, 26 out. 2022.

MONDORE, S.; DOUTHITT, S.; CARSON, M. Maximizing the Impact and Effectiveness of HR Analytics to Drive Business Outcomes. v. 34, n. 2, p. 8, 2011.

MOREIRA, M. P.; MOURA, M. A. Construindo tesouros a partir de tesouros existentes: a experiência do TCI - Tesouro em Ciência da Informação. v. 7, n. 4, p. 16, 2006.

NGAI, E. W. T.; WAT, F. K. T. Human resource information systems: a review and empirical analysis. **Personnel Review**, v. 35, n. 3, p. 297–314, 1 maio 2006.

NJOKU, E. *et al.* An Analysis of the Contribution of e-HRM to Sustaining Business Performance. Em: **Advanced Series in Management**. [s.l.] Emerald Publishing Limited, 2019. p. 21–39.

OIRY, E. Electronic human resource management: organizational responses to role conflicts created by e-learning. **International Journal of Training and Development**, v. 13, n. 2, p. 111–123, 2009.

OLIVAS-LUJAN, M. R.; RAMIREZ, J.; ZAPATA-CANTU, L. e-HRM in Mexico: adapting innovations for global competitiveness. **International Journal of Manpower**, v. 28, n. 5, p. 418–434, 21 ago. 2007.

OLIVEIRA, J. F. C.; PINHEIRO, L. V. R.; DE ANDRADE, A. R. Informação como objeto para construção do corpus interdisciplinar entre Ciência da Informação e Ciência da Administração. v. 7, n. 1, p. 61–82, 2011.

PAAUWE, J. **HRM and Performance: achieving long-term viability**. 1. ed. New York: Oxford University Press, 2004.

PANAYOTOPOULOU, L.; VAKOLA, M.; GALANAKI, E. E-HR adoption and the role of HRM: evidence from Greece. **Personnel Review**, v. 36, n. 2, p. 277–294, 13 fev. 2007.

PARRY, E. An examination of e-HRM as a means to increase the value of the HR function. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 22, n. 5, p. 1146–1162, mar. 2011.

PARRY, E.; TYSON, S. Desired goals and actual outcomes of e-HRM: e-HRM goals and outcomes. **Human Resource Management Journal**, v. 21, n. 3, p. 335–354, jul. 2011.

PAYNE, S. C. *et al.* Comparison of online and traditional performance appraisal systems. **Journal of Managerial Psychology**, v. 24, n. 6, p. 526–544, 2009.

PERFETTO, F. V.; DE ALBUQUERQUE, A. C. O TRATAMENTO DOS OBJETOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM COMO RECURSOS INFORMACIONAIS NA CRIAÇÃO, USO E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO. **ISSN**, 2018.

PEROZO-VASQUEZ, J. G.; DEPIZZOLATTI, A. T.; WERLANG, N. B. **Ciência da Informação e Big Data: interrelações a partir de revisão de literatura**. Anais VI WIDAT. **Anais...** Em: VI WORKSHOP DE INFORMAÇÃO, DADOS E TECNOLOGIA - WIDAT. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2023. Disponível em: <<https://labcotec.ibict.br/widat/index.php/widat2023/article/view/36>>. Acesso em: 28 set. 2023

PIVCEVIC, E. *et al.* **Phenomenology and Philosophical Understanding**. 1. ed. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 1975.

PODSAKOFF, P. M.; MACKENZIE, S. B.; PODSAKOFF, N. P. Recommendations for Creating Better Concept Definitions in the Organizational, Behavioral, and Social Sciences. **Organizational Research Methods**, v. 19, n. 2, p. 159–203, 2016.

POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. v. 1, n. 1, p. 3–15, 2005.

PORTER, M. E. From Competitive Advantage to Corporate Strategy. Em: ASCH, D.; BOWMAN, C. (Eds.). **Readings in Strategic Management**. London: Macmillan Education UK, 1989. p. 234–255.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. **harvard business review**, 1990.

PREMKUMAR, G.; ROBERTS, M. Adoption of new information technologies in rural small businesses. **Omega**, v. 27, n. 4, p. 467–484, ago. 1999.

PURCELL, J.; HUTCHINSON, S. **Rewarding work: The vital role of line managers**. CIPD, 2007.

RASMUSSEN, T.; ULRICH, D. Learning from practice: how HR analytics avoids being a management fad. **Organizational Dynamics**, v. 44, n. 3, p. 236–242, jul. 2015.

REDDINGTON, M., J. **The perceptions of e-HR outcomes and line managers: a study in three UK based subsidiaries of global organisations**. Tese—United Kingdom: Bournemouth University, 2008.

REED, M. I. **The sage handbooks of organizational research methods**. 1. ed. London: Sage Publications, Ltd., 2009.

RUEL, H.; BONDAROUK, T.; LOOISE, J. K. E-HRM: Innovation or Irritation. An Explorative Empirical Study in Five Large Companies on *Web*-based HRM. **management revu**, v. 15, n. 3, p. 364–380, 2004.

RUEL, H. J. M.; BONDAROUK, T. V.; VAN DER VELDE, M. The contribution of e-HRM to HRM effectiveness: Results from a quantitative study in a Dutch Ministry. **Employee Relations**, v. 29, n. 3, p. 280–291, 1 maio 2007.

RUEL, H.; MAGALHÃES, R.; CHIEMEKE, C. C. Chapter 2 Human Resource Information Systems: An Integrated Research Agenda. Em: BONDAROUK, T.; RUEL, H.; KEES LOOISE, J. (Eds.). **Advanced Series in Management**. [s.l.] Emerald Group Publishing Limited, 2011. p. 21–39.

RUEL, H.; VAN DER KAAP, H. E-HRM Usage and Value Creation. Does a Facilitating Context Matter? **German Journal of Human Resource Management: Zeitschrift für Personalforschung**, v. 26, n. 3, p. 260–281, 2012.

RUTA, C. D. HR portal alignment for the creation and development of intellectual capital. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 20, n. 3, p. 562–577, 2009.

SADIQ, U. *et al.* The Impact of Information Systems on the Performance of Human Resources Department. v. 3, n. 4, 2012.

SALONER, G.; SPENCE, M. A. **Creating and Capturing Value: Perspectives and Cases on Electronic Commerce**. 1. ed. USA: Wiley, 2001.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. DEL P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5a. ed. Porto Alegre - RS: Penso Editora Ltda., 2013. v. 1

SANTOS, M. A. B.; GRACIOSO, L. D. S.; AMARAL, R. M. D. As Bibliotecas dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise de literatura científica. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 14, n. 1, 2019.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. v. 1, n. 1, p. 22, 1996.

SAUNDERS, M. N. K.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research methods for business students**. 5th ed ed. New York: Prentice Hall, 2009.

SCHALK, R.; TIMMERMAN, V.; DEN HEUVEL, S. V. How strategic considerations influence decision making on e-HRM applications. **Human Resource Management Review**, v. 23, n. 1, p. 84–92, mar. 2013.

SHARIF ABBASI, M. *et al.* Social influence, voluntariness, experience and the internet acceptance: An extension of technology acceptance model within a south-Asian country context. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 24, n. 1, p. 30–52, 2011.

SHIBLY, H. A. Human Resources Information Systems success Assessment: An integrative model. 2011.

SILVA, M. A. Ciência da Informação e Sistemas de Informação: (re)exame de uma relação disciplinar. n. 5, p. 1–45, 2007.

SILVA, P. R. C.; BRANDÃO, W. C.; ZÁRATE, L. E. Análise de Redes Sociais Profissionais por meio de Análise Formal de Conceitos. **Symposium on Knowledge Discovery, Mining and Learning, KDMILE 2016**, p. 9, 2016.

SOUZA, R. R.; ALMEIDA, M. B.; BARACHO, R. M. A. Ciência da informação em transformação: Big Data, nuvens, redes sociais e Web Semântica. **Big Data**, v. 42, n. 2, p. 15, 2013.

STROHMEIER, S. Research in e-HRM: Review and implications. **Human Resource Management Review**, v. 17, n. 1, p. 19–37, mar. 2007.

STROHMEIER, S. Concepts of e-HRM consequences: a categorisation, review and suggestion. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 20, n. 3, p. 528–543, mar. 2009.

STROHMEIER, S. Research Approaches in e-HRM: Categorisation and Analysis. Em: MARTÍNEZ-LÓPEZ, F. J. (Ed.). **Handbook of Strategic e-Business Management**. Progress in IS. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2014. p. 605–632.

STROHMEIER, S.; KABST, R. Configurations of e-HRM – an empirical exploration. **Employee Relations**, v. 36, n. 4, p. 333–353, 27 maio 2014.

TANSLEY, C.; WATSON, T. Strategic exchange in the development of Human Resource Information Systems (HRIS). **New Technology, Work and Employment**, v. 15, n. 2, p. 108–122, set. 2000.

TARAPANOFF, K. Inteligência, informação e conhecimento; 2006. v. 1, n. 1, p. 439, 2006.

TASHAKKORI, A.; TEDDLIE, C. **Mixed Methods in Social & Behavioral Research**. 1. ed. California - USA: SAGE Publications, Inc., 2003.

TEECE, D. J. **Gestão estratégica da tecnologia e da inovação**. 5a. ed. Porto Alegre - RS: AMGH Editora Ltda., 2012. v. 1

TEO, T. S. H.; LIM, G. S.; FEDRIC, S. A. The adoption and diffusion of human resources information systems in Singapore. **Asia Pacific Journal of Human Resources**, v. 45, n. 1, p. 44–62, 2007.

THOMPSON, K. (ED.). **The early sociology of management and organizations**. London: Routledge, 2003.

TINDALL, L. J.A. Smith, P. Flower and M. Larkin (2009), *Interpretative Phenomenological Analysis: Theory, Method and Research*.: London: Sage. **Qualitative Research in Psychology**, v. 6, n. 4, p. 346–347, 25 nov. 2009.

TROSHANI, I.; JERRAM, C.; RAO HILL, S. Exploring the public sector adoption of HRIS. **Industrial Management & Data Systems**, v. 111, n. 3, p. 470–488, 2011.

ULRICH, D.; BROCKBANK, W. **The HR value proposition**. 1. ed. USA: Harvard Business School Press, 2005.

VENKATESH, V. Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. **Information Systems Research**, v. 11, n. 4, 2000.

VENKATESH, V.; BALA, H. Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. **Decision Sciences**, v. 39, n. 2, p. 273–315, maio 2008.

VOERMANS, M.; VAN VELDHOVEN, M. Attitude towards E-HRM: an empirical study at Philips. **Personnel Review**, v. 36, n. 6, p. 887–902, 25 set. 2007.

WAHYUDI, E.; PARK, S. M. Unveiling the Value Creation Process of Electronic Human Resource Management: An Indonesian Case. **Public Personnel Management**, v. 43, n. 1, p. 83–117, 2014.

WATSON, W. **Resultados da pesquisa sobre serviços e tecnologia de RH**. Online: [s.n.]. Acesso em: 6 jun. 2023.

WATSON, W. **eHR: Getting Results along the journey- 2002 Survey Report**. [s.l.]. Acesso em: 6 jun. 2023.

WHITTAKER, S.; MARCHINGTON, M. Devolving HR responsibility to the line: Threat, opportunity or partnership? **Employee Relations**, v. 25, n. 3, p. 245–261, 1 jun. 2003.

WIKGREN, M. Critical realism as a philosophy and social theory in information science? **Journal of Documentation**, v. 61, n. 1, p. 11–22, fev. 2005.

WIKIPEDIA. **Google Scholar**, 3 jan. 2023. (Nota técnica).

WRIGHT, P. M.; BOSWELL, W. R. Desegregating HRM: A Review and Synthesis of Micro and Macro Human Resource Management Research. **Journal of Management**, 2002.

WRIGHT, P. M.; MCMAHAN, G. C. Theoretical Perspectives for Strategic Human Resource Management. **Journal of Management**, v. 18, n. 2, p. 295–320, 1992.

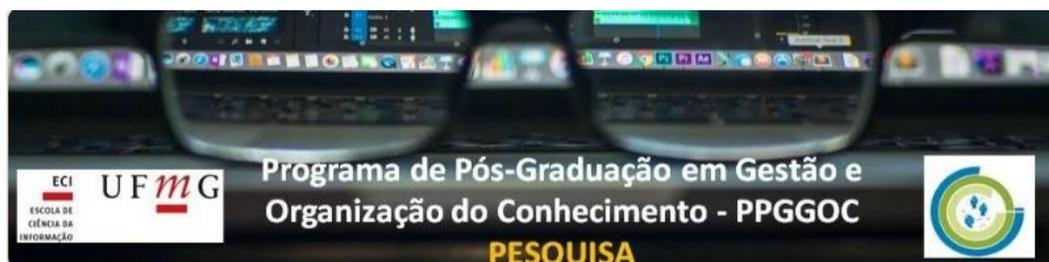
ZAFAR, J.; SHAUKAT, M.; MAT, N. An Analysis of E-Human Resource Management Practices: A Case Study of State Bank of Pakistan. v. 15, n. 1, 2010.

ZIAUL HOQ, M. A comprehensive review of contemporary issues of electronic human resource management (E-HRM). **Global Journal of Economics and Business**, v. 11, n. 2, p. 278–296, out. 2021.

ANEXOS

Sem anexos.

APÊNDICE 1 – Convite



SIRH - Sistema de Informação de Recursos Humanos

Caro profissional de RH,

A presente pesquisa tem por objetivo colher sua opinião sobre a contribuição dos sistemas digitais de informação de recursos humanos nas organizações.

Os resultados do estudo serão utilizados para uma pesquisa de doutorado.

Sua participação é voluntária e você pode desistir em qualquer momento. As identidades dos participantes serão mantidas em sigilo.

O tempo estimado para resposta é inferior a dez minutos.

Agradeço desde já a sua contribuição!

Vladimir Alexei R. Rocha

Escola de Ciência da Informação da UFMG

Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento

Pesquisa classificada pela Resolução CSN 510/2016, conforme Art. 1º do CEP - Comitê de Ética em Pesquisa - UFMG, e em conformidade com a LGPD - LEI 13079/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

Seção 6 – Sucesso com o SIRH

SUCESSO COM O SIRH

Indique, no espaço abaixo, sua opinião sobre o sucesso do SIRH da sua organização.

Discordo totalmente Discordo parcialmente Não concordo nem totalmente Concordo parcialmente Concordo totalmente Não sei responder

O uso do SIRH contribui muito para o planejamento de Recursos Humanos da organização.

O uso do SIRH melhora muito o planejamento salarial.

O uso do SIRH aumenta muito os benefícios para a área de Recursos Humanos da organização.

O uso do SIRH permite melhorar muito as relações entre as diversas áreas da organização.

Seção 8 – Práticas de recursos humanos

PRÁTICAS DE RECURSOS HUMANOS

No espaço abaixo, informe sobre as práticas de Recursos Humanos no SIRH.

	Muito frequente	Frequentemente	Eventualmente	Raramente	Nunca
Recrutamento / seleção	<input type="radio"/>				
Treinamento / desenvolvimento	<input type="radio"/>				
Avaliação de desempenho	<input type="radio"/>				
Administração de benefícios	<input type="radio"/>				
Folha de pagamento	<input type="radio"/>				
Jornada de trabalho	<input type="radio"/>				
Comunicação / Compartilhamento de informação	<input type="radio"/>				
Promoção / carreira	<input type="radio"/>				
Planejamento de Recursos Humanos	<input type="radio"/>				

Seção 10 – Dados demográficos

DADOS DEMOGRÁFICOS
<p>Qual sua idade?</p> <p>Escolher ▼</p>
<p>Qual o seu sexo?</p> <p>Escolher ▼</p>
<p>Qual a sua formação acadêmica?</p> <p><input type="radio"/> Administração / Contabilidade</p> <p><input type="radio"/> Computação / Sistemas de Informação</p> <p><input type="radio"/> Psicologia / Pedagogia / Sociologia</p> <p><input type="radio"/> Economia</p> <p><input type="radio"/> Engenharia</p> <p><input type="radio"/> Outro: _____</p>
<p>Qual a natureza da sua organização?</p> <p>Escolher ▼</p>

Seção 10 – Dados demográficos - *continuação*

Quantos funcionários existem na sua organização?

Escolher ▼

Quanto tempo de experiência em Recursos Humanos?

Escolher ▼

Quantos funcionários no setor de recursos humanos?

Escolher ▼

Qual o seu modelo de trabalho?

- Presencial - no escritório
- Home Office
- Híbrido - alguns dias no escritório e outros em Home Office
- Outro: _____

ESPAÇO ABERTO

No espaço abaixo, faça os comentários e as observações que você julgar pertinentes.

Sua resposta _____

APÊNDICE 3 – Matriz de correlações – Alfa de Cronbach

Seção 1 – Matriz de correlações

Matriz de correlações entre itens

	QUAINFO1	QUAINFO2	QUAINFO3	QUAINFO4	QUAINFO5	QUAINFO6	QUASIS01	QUASIS02	QUASIS03	QUASIS04	QUASIS05	QUASIS06	FACUSO01
QUAINFO1	1,000	,721	,646	,511	,712	,656	,675	,366	,265	,496	,552	,310	,392
QUAINFO2	,721	1,000	,638	,674	,665	,648	,462	,249	,374	,441	,486	,289	,350
QUAINFO3	,646	,638	1,000	,673	,659	,558	,489	,348	,342	,375	,546	,281	,346
QUAINFO4	,511	,674	,673	1,000	,664	,692	,406	,268	,548	,466	,572	,325	,356
QUAINFO5	,712	,665	,659	,664	1,000	,648	,520	,373	,443	,571	,511	,382	,399
QUAINFO6	,656	,648	,558	,692	,648	1,000	,560	,286	,376	,507	,575	,356	,372
QUASIS01	,675	,462	,489	,406	,520	,560	1,000	,243	,302	,481	,685	,283	,284
QUASIS02	,366	,249	,348	,268	,373	,286	,243	1,000	,323	,416	,385	,629	,706
QUASIS03	,265	,374	,342	,548	,443	,376	,302	,323	1,000	,775	,493	,474	,448
QUASIS04	,496	,441	,375	,466	,571	,507	,481	,416	,775	1,000	,637	,509	,462
QUASIS05	,552	,486	,546	,572	,511	,575	,685	,385	,493	,637	1,000	,517	,406
QUASIS06	,310	,289	,281	,325	,382	,356	,283	,629	,474	,509	,517	1,000	,630
FACUSO01	,392	,350	,346	,356	,399	,372	,284	,706	,448	,462	,406	,630	1,000
FACUSO02	,571	,420	,379	,443	,467	,553	,438	,531	,466	,552	,561	,479	,615
FACUSO03	,500	,437	,395	,557	,478	,510	,325	,527	,490	,489	,537	,552	,631
FACUSO04	,582	,587	,545	,600	,537	,554	,468	,553	,579	,603	,586	,448	,598
FACUSO05	,561	,597	,486	,512	,531	,519	,349	,574	,466	,496	,584	,590	,624
UTIPER01	,462	,480	,484	,363	,549	,410	,388	,272	,448	,471	,399	,379	,394
UTIPER02	,631	,548	,437	,421	,563	,491	,562	,245	,409	,480	,575	,436	,304
UTIPER03	,318	,371	,325	,412	,326	,341	,428	,282	,370	,313	,420	,369	,234
UTIPER04	,482	,456	,430	,396	,421	,427	,518	,322	,273	,288	,472	,399	,247
UTIPER05	,337	,366	,407	,395	,337	,368	,420	,277	,350	,269	,441	,358	,235
UTIPER06	,296	,418	,433	,496	,410	,377	,314	,194	,528	,466	,440	,398	,347
SATSIS01	,476	,418	,479	,405	,584	,486	,333	,322	,425	,586	,428	,401	,464
SATSIS02	,494	,498	,539	,495	,614	,531	,426	,217	,550	,596	,498	,409	,377
SATSIS03	,459	,543	,535	,539	,586	,468	,294	,312	,464	,568	,519	,361	,438
SATSIS04	,556	,512	,450	,442	,536	,472	,407	,357	,422	,566	,515	,561	,492
SATSIS05	,547	,497	,424	,447	,528	,490	,328	,368	,390	,561	,418	,507	,514
SATSIS06	,511	,494	,401	,400	,444	,448	,366	,210	,428	,466	,392	,369	,344

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens

	FACUSO02	FACUSO03	FACUSO04	FACUSO05	UTIPER01	UTIPER02	UTIPER03	UTIPER04	UTIPER05	UTIPER06	SATSIS01	SATSIS02	SATSIS03
QUAINFO1	,571	,500	,582	,561	,462	,631	,318	,482	,337	,296	,476	,494	,459
QUAINFO2	,420	,437	,587	,597	,480	,548	,371	,456	,366	,418	,418	,498	,543
QUAINFO3	,379	,395	,545	,486	,484	,437	,325	,430	,407	,433	,479	,539	,535
QUAINFO4	,443	,557	,600	,512	,363	,421	,412	,396	,395	,496	,405	,495	,539
QUAINFO5	,467	,478	,537	,531	,549	,563	,326	,421	,337	,410	,584	,614	,586
QUAINFO6	,553	,510	,554	,519	,410	,491	,341	,427	,368	,377	,486	,531	,468
QUASIS01	,438	,325	,468	,349	,388	,562	,428	,518	,420	,314	,333	,426	,294
QUASIS02	,531	,527	,553	,574	,272	,245	,282	,322	,277	,194	,322	,217	,312
QUASIS03	,466	,490	,579	,466	,448	,409	,370	,273	,350	,528	,425	,550	,464
QUASIS04	,552	,489	,603	,496	,471	,480	,313	,288	,269	,466	,586	,596	,568
QUASIS05	,561	,537	,586	,584	,399	,575	,420	,472	,441	,440	,428	,498	,519
QUASIS06	,479	,552	,448	,590	,379	,436	,369	,399	,358	,398	,401	,409	,361
FACUSO01	,615	,631	,598	,624	,394	,304	,234	,247	,235	,347	,464	,377	,438
FACUSO02	1,000	,678	,637	,568	,388	,412	,274	,352	,269	,255	,463	,402	,460
FACUSO03	,678	1,000	,595	,581	,406	,463	,327	,348	,347	,368	,427	,469	,484
FACUSO04	,637	,595	1,000	,735	,440	,449	,414	,443	,361	,413	,485	,521	,543
FACUSO05	,568	,581	,735	1,000	,394	,490	,404	,493	,418	,395	,512	,558	,578
UTIPER01	,388	,406	,440	,394	1,000	,682	,507	,555	,434	,472	,477	,602	,503
UTIPER02	,412	,463	,449	,490	,682	1,000	,647	,715	,584	,512	,350	,567	,488
UTIPER03	,274	,327	,414	,404	,507	,647	1,000	,906	,851	,675	,263	,399	,453
UTIPER04	,352	,348	,443	,493	,555	,715	,906	1,000	,861	,613	,321	,448	,476
UTIPER05	,269	,347	,361	,418	,434	,584	,851	,861	1,000	,672	,235	,397	,404
UTIPER06	,255	,368	,413	,395	,472	,512	,675	,613	,672	1,000	,425	,497	,585
SATSIS01	,463	,427	,485	,512	,477	,350	,263	,321	,235	,425	1,000	,771	,676
SATSIS02	,402	,469	,521	,558	,602	,567	,399	,448	,397	,497	,771	1,000	,794
SATSIS03	,460	,484	,543	,578	,503	,488	,453	,476	,404	,585	,676	,794	1,000
SATSIS04	,503	,551	,556	,608	,635	,634	,515	,584	,476	,579	,667	,774	,758
SATSIS05	,436	,478	,500	,646	,461	,438	,382	,422	,375	,494	,674	,702	,746
SATSIS06	,459	,372	,467	,566	,480	,527	,471	,520	,456	,561	,607	,730	,687

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens													
	SATSIS04	SATSIS05	SATSIS06	SUCSIS01	SUCSIS02	SUCSIS03	SUCSIS04	SUCSIS05	SUCSIS06	SUCSIS07	SUCSIS08	SUCSIS09	APOADM01
QUAINFO1	,556	,547	,511	,459	,272	,344	,308	,156	,361	,442	,402	,440	,247
QUAINFO2	,512	,497	,494	,426	,319	,350	,417	,342	,398	,482	,468	,566	,228
QUAINFO3	,450	,424	,401	,414	,264	,276	,357	,228	,217	,361	,376	,449	,229
QUAINFO4	,442	,447	,400	,464	,305	,332	,376	,197	,278	,501	,364	,551	,320
QUAINFO5	,536	,528	,444	,504	,382	,352	,341	,211	,298	,515	,313	,501	,250
QUAINFO6	,472	,490	,448	,480	,403	,378	,355	,246	,367	,494	,404	,442	,318
QUASIS01	,407	,328	,366	,424	,355	,390	,315	,187	,388	,408	,292	,377	,164
QUASIS02	,357	,368	,210	,129	,025	,131	,194	,231	,105	,139	,222	,280	,210
QUASIS03	,422	,390	,428	,468	,542	,455	,341	,467	,495	,647	,376	,539	,347
QUASIS04	,566	,561	,466	,434	,465	,435	,268	,448	,527	,629	,374	,435	,319
QUASIS05	,515	,418	,392	,448	,463	,515	,459	,382	,470	,515	,347	,482	,270
QUASIS06	,561	,507	,369	,379	,218	,298	,375	,395	,411	,420	,247	,358	,290
FACUSO01	,492	,514	,344	,324	,237	,302	,250	,323	,340	,339	,180	,369	,365
FACUSO02	,503	,436	,459	,365	,347	,367	,375	,297	,357	,463	,437	,463	,298
FACUSO03	,551	,478	,372	,457	,281	,365	,333	,280	,476	,503	,467	,580	,325
FACUSO04	,556	,500	,467	,523	,383	,401	,414	,353	,380	,497	,426	,558	,391
FACUSO05	,608	,646	,566	,440	,275	,387	,492	,427	,395	,470	,413	,538	,345
UTIPER01	,635	,461	,480	,545	,405	,365	,396	,344	,451	,508	,397	,520	,319
UTIPER02	,634	,438	,527	,655	,447	,471	,558	,368	,549	,624	,404	,611	,358
UTIPER03	,515	,382	,471	,558	,352	,381	,615	,447	,397	,449	,485	,649	,339
UTIPER04	,584	,422	,520	,604	,340	,457	,676	,434	,394	,455	,500	,644	,289
UTIPER05	,476	,375	,456	,496	,418	,494	,591	,463	,294	,367	,460	,600	,157
UTIPER06	,579	,494	,561	,624	,593	,553	,608	,484	,370	,566	,440	,681	,352
SATSIS01	,667	,674	,607	,482	,427	,398	,327	,241	,369	,549	,300	,444	,321
SATSIS02	,774	,702	,730	,602	,545	,540	,472	,387	,492	,658	,406	,578	,357
SATSIS03	,758	,746	,687	,527	,408	,438	,492	,408	,343	,529	,421	,610	,316
SATSIS04	1,000	,779	,753	,601	,438	,469	,572	,391	,473	,621	,485	,668	,315
SATSIS05	,779	1,000	,796	,443	,271	,386	,344	,302	,383	,476	,341	,489	,288
SATSIS06	,753	,796	1,000	,536	,503	,501	,552	,411	,417	,606	,501	,589	,352

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens

	APOADM02	APOADM03	APOADM04	APOADM05	APOADM06	PRATRH01	PRATRH02	PRATRH03	PRATRH04	PRATRH05	PRATRH06	PRATRH07
QUAINFO1	,447	,451	,301	,307	,286	-,082	,029	,137	-,017	-,071	,060	,094
QUAINFO2	,433	,397	,335	,177	,233	-,049	,132	,196	-,026	-,038	,094	,230
QUAINFO3	,417	,359	,358	,247	,267	-,065	,073	,182	,094	-,025	,092	,084
QUAINFO4	,406	,324	,387	,263	,421	-,062	,053	,080	-,023	-,086	,033	,186
QUAINFO5	,484	,368	,340	,227	,355	-,085	,031	,066	-,103	-,174	,015	,182
QUAINFO6	,420	,347	,321	,275	,352	-,104	-,009	-,038	-,099	-,099	,019	,132
QUASIS01	,303	,317	,279	,230	,225	-,107	-,037	-,009	,003	-,058	,108	,039
QUASIS02	,277	,301	,162	,136	,152	,109	,151	,123	-,202	-,214	-,180	,010
QUASIS03	,415	,362	,333	,181	,362	-,053	,174	-,057	-,007	-,103	,020	,248
QUASIS04	,357	,393	,255	,089	,231	-,093	,125	-,071	-,140	-,125	-,041	,146
QUASIS05	,372	,298	,353	,178	,336	-,028	-,039	-,048	-,039	-,048	,082	,090
QUASIS06	,271	,283	,202	,133	,258	,128	,239	,041	-,167	-,195	-,116	,140
FACUSO01	,387	,435	,302	,220	,316	,065	,234	,070	-,190	-,235	-,066	,111
FACUSO02	,331	,355	,232	,250	,304	,040	,198	,185	-,105	-,242	-,132	,121
FACUSO03	,401	,388	,383	,320	,393	,088	,167	,087	-,143	-,039	,100	,140
FACUSO04	,369	,351	,314	,202	,390	,057	,268	,111	-,064	-,162	-,010	,185
FACUSO05	,354	,318	,346	,249	,345	,062	,255	,143	-,128	-,091	-,042	,281
UTIPER01	,433	,424	,396	,075	,175	-,078	,127	,006	,164	,036	,250	,313
UTIPER02	,449	,505	,402	,244	,355	-,106	,062	-,075	,095	,071	,268	,259
UTIPER03	,238	,255	,262	,106	,239	,093	,129	,060	,061	,081	,172	,333
UTIPER04	,261	,242	,233	,180	,224	,081	,126	,044	,074	,138	,225	,284
UTIPER05	,238	,220	,271	,134	,187	,097	,112	,040	,056	,175	,183	,272
UTIPER06	,341	,239	,286	,117	,246	,095	,210	,074	-,081	,006	,088	,350
SATSIS01	,383	,240	,243	,117	,296	-,018	,167	,081	-,153	-,068	-,113	,154
SATSIS02	,473	,411	,432	,257	,422	-,059	,194	,009	,037	,157	,148	,194
SATSIS03	,414	,325	,301	,120	,317	,005	,188	,059	-,044	,022	,043	,189
SATSIS04	,379	,346	,286	,148	,282	,133	,298	,132	-,010	,042	,079	,329
SATSIS05	,346	,328	,296	,169	,286	,059	,227	,124	-,003	,043	-,008	,300
SATSIS06	,400	,406	,360	,302	,356	,077	,323	,220	,077	,133	,057	,309

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens

	PRATRH08	PRATRH09	COMPET01	COMPET02	COMPET03	COMPET04	COMPET05	COMPET06	COMPET07	COMPET08	COMPET09
QUAINFO1	-,090	,040	,207	,255	,292	-,051	,275	,308	,234	,115	,151
QUAINFO2	-,015	,151	,259	,294	,286	-,022	,325	,245	,096	,178	,205
QUAINFO3	-,056	,031	,257	,259	,312	-,004	,363	,417	,188	,222	,174
QUAINFO4	-,063	,029	,395	,402	,278	,112	,419	,369	,273	,178	,321
QUAINFO5	-,111	,049	,246	,228	,304	-,012	,317	,328	,328	,092	,152
QUAINFO6	-,063	,075	,235	,267	,166	-,046	,314	,285	,311	,065	,137
QUASIS01	,046	,055	,209	,285	,256	-,051	,216	,223	,406	,067	,120
QUASIS02	-,113	,013	,150	,005	,197	-,087	,168	,243	,138	,219	,131
QUASIS03	,030	,125	,190	,337	,161	,137	,421	,451	,296	,235	,350
QUASIS04	-,096	,005	,115	,294	,185	,047	,373	,326	,301	,165	,221
QUASIS05	,008	,034	,324	,401	,327	,070	,222	,334	,370	,217	,205
QUASIS06	,094	,214	,292	,228	,196	,053	,311	,291	,163	,298	,414
FACUSO01	,050	,234	,169	,142	,301	,123	,325	,461	,275	,344	,283
FACUSO02	,068	,117	,158	,281	,302	,094	,263	,378	,168	,190	,242
FACUSO03	-,062	,051	,315	,306	,232	,042	,221	,400	,151	,321	,336
FACUSO04	,007	,150	,200	,320	,231	,054	,376	,438	,244	,102	,263
FACUSO05	-,056	,180	,299	,255	,324	,060	,414	,317	,148	,275	,275
UTIPER01	-,005	,217	,042	,191	,196	-,055	,286	,405	,147	,318	,148
UTIPER02	-,018	,212	,301	,401	,186	,010	,287	,408	,306	,311	,197
UTIPER03	,019	,187	,287	,273	,068	-,043	,184	,223	,205	,158	,322
UTIPER04	-,024	,140	,355	,276	,053	-,065	,167	,236	,213	,164	,251
UTIPER05	,009	,172	,344	,258	,156	-,117	,106	,237	,206	,147	,222
UTIPER06	,172	,278	,273	,383	,218	,006	,372	,504	,305	,311	,457
SATSIS01	-,036	,125	,096	,326	,266	,269	,437	,432	,178	,235	,226
SATSIS02	-,004	,158	,183	,275	,271	,129	,472	,427	,236	,270	,311
SATSIS03	,020	,119	,243	,242	,285	,108	,335	,369	,170	,266	,298
SATSIS04	,076	,229	,292	,340	,278	,133	,380	,465	,234	,264	,327
SATSIS05	,060	,242	,227	,189	,338	,008	,420	,317	,144	,240	,321
SATSIS06	,214	,294	,250	,336	,325	,085	,432	,380	,242	,315	,400

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens

	QUAINFO1	QUAINFO2	QUAINFO3	QUAINFO4	QUAINFO5	QUAINFO6	QUASIS01	QUASIS02	QUASIS03	QUASIS04	QUASIS05	QUASIS06	FACUSO01
SUCSIS01	,459	,426	,414	,464	,504	,480	,424	,129	,468	,434	,448	,379	,324
SUCSIS02	,272	,319	,264	,305	,382	,403	,355	,025	,542	,465	,463	,218	,237
SUCSIS03	,344	,350	,276	,332	,352	,378	,390	,131	,455	,435	,515	,298	,302
SUCSIS04	,308	,417	,357	,376	,341	,355	,315	,194	,341	,268	,459	,375	,250
SUCSIS05	,156	,342	,228	,197	,211	,246	,187	,231	,467	,448	,382	,395	,323
SUCSIS06	,361	,398	,217	,278	,298	,367	,388	,105	,495	,527	,470	,411	,340
SUCSIS07	,442	,482	,361	,501	,515	,494	,408	,139	,647	,629	,515	,420	,339
SUCSIS08	,402	,468	,376	,364	,313	,404	,292	,222	,376	,374	,347	,247	,180
SUCSIS09	,440	,566	,449	,551	,501	,442	,377	,280	,539	,435	,482	,358	,369
APOADM01	,247	,228	,229	,320	,250	,318	,164	,210	,347	,319	,270	,290	,365
APOADM02	,447	,433	,417	,406	,484	,420	,303	,277	,415	,357	,372	,271	,387
APOADM03	,451	,397	,359	,324	,368	,347	,317	,301	,362	,393	,298	,283	,435
APOADM04	,301	,335	,358	,387	,340	,321	,279	,162	,333	,255	,353	,202	,302
APOADM05	,307	,177	,247	,263	,227	,275	,230	,136	,181	,089	,178	,133	,220
APOADM06	,286	,233	,267	,421	,355	,352	,225	,152	,362	,231	,336	,258	,316
PRATRH01	-,082	-,049	-,065	-,062	-,085	-,104	-,107	,109	-,053	-,093	-,028	,128	,065
PRATRH02	,029	,132	,073	,053	,031	-,009	-,037	,151	,174	,125	-,039	,239	,234
PRATRH03	,137	,196	,182	,080	,066	-,038	-,009	,123	-,057	-,071	-,048	,041	,070
PRATRH04	-,017	-,026	,094	-,023	-,103	-,099	,003	-,202	-,007	-,140	-,039	-,167	-,190
PRATRH05	-,071	-,038	-,025	-,086	-,174	-,099	-,058	-,214	-,103	-,125	-,048	-,195	-,235
PRATRH06	,060	,094	,092	,033	,015	,019	,108	-,180	,020	-,041	,082	-,116	-,066
PRATRH07	,094	,230	,084	,186	,182	,132	,039	,010	,248	,146	,090	,140	,111
PRATRH08	-,090	-,015	-,056	-,063	-,111	-,063	,046	-,113	,030	-,096	,008	,094	,050
PRATRH09	,040	,151	,031	,029	,049	,075	,055	,013	,125	,005	,034	,214	,234
COMPET01	,207	,259	,257	,395	,246	,235	,209	,150	,190	,115	,324	,292	,169
COMPET02	,255	,294	,259	,402	,228	,267	,285	,005	,337	,294	,401	,228	,142
COMPET03	,292	,286	,312	,278	,304	,166	,256	,197	,161	,185	,327	,196	,301
COMPET04	-,051	-,022	-,004	,112	-,012	-,046	-,051	-,087	,137	,047	,070	,053	,123
COMPET05	,275	,325	,363	,419	,317	,314	,216	,168	,421	,373	,222	,311	,325

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens

	FACUSO02	FACUSO03	FACUSO04	FACUSO05	UTIPER01	UTIPER02	UTIPER03	UTIPER04	UTIPER05	UTIPER06	SATSIS01	SATSIS02	SATSIS03
SUCSIS01	,365	,457	,523	,440	,545	,655	,558	,604	,496	,624	,482	,602	,527
SUCSIS02	,347	,281	,383	,275	,405	,447	,352	,340	,418	,593	,427	,545	,408
SUCSIS03	,367	,365	,401	,387	,365	,471	,381	,457	,494	,553	,398	,540	,438
SUCSIS04	,375	,333	,414	,492	,396	,558	,615	,676	,591	,608	,327	,472	,492
SUCSIS05	,297	,280	,353	,427	,344	,368	,447	,434	,463	,484	,241	,387	,408
SUCSIS06	,357	,476	,380	,395	,451	,549	,397	,394	,294	,370	,369	,492	,343
SUCSIS07	,463	,503	,497	,470	,508	,624	,449	,455	,367	,566	,549	,658	,529
SUCSIS08	,437	,467	,426	,413	,397	,404	,485	,500	,460	,440	,300	,406	,421
SUCSIS09	,463	,580	,558	,538	,520	,611	,649	,644	,600	,681	,444	,578	,610
APOADM01	,298	,325	,391	,345	,319	,358	,339	,289	,157	,352	,321	,357	,316
APOADM02	,331	,401	,369	,354	,433	,449	,238	,261	,238	,341	,383	,473	,414
APOADM03	,355	,388	,351	,318	,424	,505	,255	,242	,220	,239	,240	,411	,325
APOADM04	,232	,383	,314	,346	,396	,402	,262	,233	,271	,286	,243	,432	,301
APOADM05	,250	,320	,202	,249	,075	,244	,106	,180	,134	,117	,117	,257	,120
APOADM06	,304	,393	,390	,345	,175	,355	,239	,224	,187	,246	,296	,422	,317
PRATRH01	,040	,088	,057	,062	-,078	-,106	,093	,081	,097	,095	-,018	-,059	,005
PRATRH02	,198	,167	,268	,255	,127	,062	,129	,126	,112	,210	,167	,194	,188
PRATRH03	,185	,087	,111	,143	,006	-,075	,060	,044	,040	,074	,081	,009	,059
PRATRH04	-,105	-,143	-,064	-,128	,164	,095	,061	,074	,056	-,081	-,153	,037	-,044
PRATRH05	-,242	-,039	-,162	-,091	,036	,071	,081	,138	,175	,006	-,068	,157	,022
PRATRH06	-,132	,100	-,010	-,042	,250	,268	,172	,225	,183	,088	-,113	,148	,043
PRATRH07	,121	,140	,185	,281	,313	,259	,333	,284	,272	,350	,154	,194	,189
PRATRH08	,068	-,062	,007	-,056	-,005	-,018	,019	-,024	,009	,172	-,036	-,004	,020
PRATRH09	,117	,051	,150	,180	,217	,212	,187	,140	,172	,278	,125	,158	,119
COMPET01	,158	,315	,200	,299	,042	,301	,287	,355	,344	,273	,096	,183	,243
COMPET02	,281	,306	,320	,255	,191	,401	,273	,276	,258	,383	,326	,275	,242
COMPET03	,302	,232	,231	,324	,196	,186	,068	,053	,156	,218	,266	,271	,285
COMPET04	,094	,042	,054	,060	-,055	,010	-,043	-,065	-,117	,006	,269	,129	,108
COMPET05	,263	,221	,376	,414	,286	,287	,184	,167	,106	,372	,437	,472	,335

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens													
	SATSIS04	SATSIS05	SATSIS06	SUCSIS01	SUCSIS02	SUCSIS03	SUCSIS04	SUCSIS05	SUCSIS06	SUCSIS07	SUCSIS08	SUCSIS09	APOADM01
SUCSIS01	,601	,443	,536	1,000	,644	,696	,672	,317	,494	,705	,412	,628	,511
SUCSIS02	,438	,271	,503	,644	1,000	,805	,531	,478	,502	,683	,376	,554	,401
SUCSIS03	,469	,386	,501	,696	,805	1,000	,622	,468	,547	,694	,430	,624	,460
SUCSIS04	,572	,344	,552	,672	,531	,622	1,000	,565	,425	,606	,605	,775	,346
SUCSIS05	,391	,302	,411	,317	,478	,468	,565	1,000	,570	,420	,670	,497	,220
SUCSIS06	,473	,383	,417	,494	,502	,547	,425	,570	1,000	,788	,486	,542	,456
SUCSIS07	,621	,476	,606	,705	,683	,694	,606	,420	,788	1,000	,493	,744	,550
SUCSIS08	,485	,341	,501	,412	,376	,430	,605	,670	,486	,493	1,000	,685	,231
SUCSIS09	,668	,489	,589	,628	,554	,624	,775	,497	,542	,744	,685	1,000	,406
APOADM01	,315	,288	,352	,511	,401	,460	,346	,220	,456	,550	,231	,406	1,000
APOADM02	,379	,346	,400	,487	,439	,438	,275	,042	,335	,535	,188	,445	,617
APOADM03	,346	,328	,406	,358	,305	,379	,220	,210	,422	,449	,245	,352	,682
APOADM04	,286	,296	,360	,396	,323	,433	,360	,278	,373	,412	,318	,443	,566
APOADM05	,148	,169	,302	,369	,230	,389	,334	,114	,275	,373	,296	,339	,607
APOADM06	,282	,286	,356	,447	,389	,436	,329	,183	,380	,500	,231	,419	,720
PRATRH01	,133	,059	,077	,033	,119	,187	,044	,052	,139	,101	,157	,133	,229
PRATRH02	,298	,227	,323	,155	,164	,119	,151	,267	,136	,157	,310	,252	,233
PRATRH03	,132	,124	,220	,004	,019	,000	,141	,129	-,038	-,029	,394	,159	,056
PRATRH04	-,010	-,003	,077	,141	,132	,198	,021	-,049	,116	,110	,018	,038	,117
PRATRH05	,042	,043	,133	,119	,129	,285	,094	-,002	,109	,091	,083	,041	-,012
PRATRH06	,079	-,008	,057	,303	,180	,324	,207	,069	,220	,221	,148	,229	,041
PRATRH07	,329	,300	,309	,237	,223	,182	,297	,115	,158	,299	,155	,424	,104
PRATRH08	,076	,060	,214	,092	,187	,168	,186	,081	,167	,168	,049	,130	,258
PRATRH09	,229	,242	,294	,208	,224	,114	,216	,098	,166	,240	,002	,266	,245
COMPET01	,292	,227	,250	,347	,179	,322	,378	,106	,065	,286	,240	,445	,286
COMPET02	,340	,189	,336	,574	,467	,475	,424	,131	,214	,403	,228	,405	,333
COMPET03	,278	,338	,325	,107	,163	,151	,197	,007	,006	,150	,101	,241	,251
COMPET04	,133	,008	,085	,116	,201	,053	,045	-,036	,150	,212	-,064	-,006	,201
COMPET05	,380	,420	,432	,377	,274	,265	,192	,073	,193	,378	,120	,278	,473

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens												
	APOADM02	APOADM03	APOADM04	APOADM05	APOADM06	PRATRH01	PRATRH02	PRATRH03	PRATRH04	PRATRH05	PRATRH06	PRATRH07
SUCSIS01	,487	,358	,396	,369	,447	,033	,155	,004	,141	,119	,303	,237
SUCSIS02	,439	,305	,323	,230	,389	,119	,164	,019	,132	,129	,180	,223
SUCSIS03	,438	,379	,433	,389	,436	,187	,119	,000	,198	,285	,324	,182
SUCSIS04	,275	,220	,360	,334	,329	,044	,151	,141	,021	,094	,207	,297
SUCSIS05	,042	,210	,278	,114	,183	,052	,267	,129	-,049	-,002	,069	,115
SUCSIS06	,335	,422	,373	,275	,380	,139	,136	-,038	,116	,109	,220	,158
SUCSIS07	,535	,449	,412	,373	,500	,101	,157	-,029	,110	,091	,221	,299
SUCSIS08	,188	,245	,318	,296	,231	,157	,310	,394	,018	,083	,148	,155
SUCSIS09	,445	,352	,443	,339	,419	,133	,252	,159	,038	,041	,229	,424
APOADM01	,617	,682	,566	,607	,720	,229	,233	,056	,117	-,012	,041	,104
APOADM02	1,000	,744	,650	,615	,703	,119	,120	-,048	,139	-,068	,097	,197
APOADM03	,744	1,000	,771	,636	,661	,028	,146	,023	,131	,045	,148	,032
APOADM04	,650	,771	1,000	,694	,697	-,028	,084	,093	,190	,085	,242	,115
APOADM05	,615	,636	,694	1,000	,751	,117	,187	,077	,142	,085	,193	-,025
APOADM06	,703	,661	,697	,751	1,000	,144	,186	,012	,107	-,070	,107	,044
PRATRH01	,119	,028	-,028	,117	,144	1,000	,603	,460	,329	,146	,067	,258
PRATRH02	,120	,146	,084	,187	,186	,603	1,000	,561	,295	,016	,026	,343
PRATRH03	-,048	,023	,093	,077	,012	,460	,561	1,000	,255	,059	,061	,258
PRATRH04	,139	,131	,190	,142	,107	,329	,295	,255	1,000	,442	,543	,200
PRATRH05	-,068	,045	,085	,085	-,070	,146	,016	,059	,442	1,000	,744	,064
PRATRH06	,097	,148	,242	,193	,107	,067	,026	,061	,543	,744	1,000	,146
PRATRH07	,197	,032	,115	-,025	,044	,258	,343	,258	,200	,064	,146	1,000
PRATRH08	,178	,171	,169	,258	,247	,442	,483	,310	,359	,029	,049	,265
PRATRH09	,255	,147	,137	,100	,216	,318	,527	,295	,309	-,059	,056	,578
COMPET01	,355	,216	,231	,414	,431	,192	,137	,027	-,057	,059	,183	,167
COMPET02	,318	,264	,293	,296	,381	-,013	,146	,019	-,054	,013	,087	,083
COMPET03	,507	,393	,497	,378	,419	,059	,223	,201	-,048	-,179	-,167	,264
COMPET04	,056	-,042	-,108	,061	,202	,164	,148	,008	,057	-,047	-,130	-,070
COMPET05	,476	,458	,449	,385	,529	,030	,341	,075	,099	-,125	-,065	,246

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens

	PRATRH08	PRATRH09	COMPET01	COMPET02	COMPET03	COMPET04	COMPET05	COMPET06	COMPET07	COMPET08	COMPET09
SUCSIS01	,092	,208	,347	,574	,107	,116	,377	,508	,377	,284	,343
SUCSIS02	,187	,224	,179	,467	,163	,201	,274	,471	,505	,161	,251
SUCSIS03	,168	,114	,322	,475	,151	,053	,265	,438	,409	,269	,252
SUCSIS04	,186	,216	,378	,424	,197	,045	,192	,329	,217	,308	,394
SUCSIS05	,081	,098	,106	,131	,007	-,036	,073	,080	,078	,194	,283
SUCSIS06	,167	,166	,065	,214	,006	,150	,193	,197	,170	,311	,277
SUCSIS07	,168	,240	,286	,403	,150	,212	,378	,444	,314	,268	,377
SUCSIS08	,049	,002	,240	,228	,101	-,064	,120	,170	-,049	,155	,299
SUCSIS09	,130	,266	,445	,405	,241	-,006	,278	,436	,211	,228	,440
APOADM01	,258	,245	,286	,333	,251	,201	,473	,399	,487	,376	,466
APOADM02	,178	,255	,355	,318	,507	,056	,476	,483	,396	,464	,293
APOADM03	,171	,147	,216	,264	,393	-,042	,458	,385	,372	,508	,295
APOADM04	,169	,137	,231	,293	,497	-,108	,449	,399	,318	,569	,285
APOADM05	,258	,100	,414	,296	,378	,061	,385	,310	,414	,412	,396
APOADM06	,247	,216	,431	,381	,419	,202	,529	,473	,504	,376	,540
PRATRH01	,442	,318	,192	-,013	,059	,164	,030	,053	,088	-,002	,222
PRATRH02	,483	,527	,137	,146	,223	,148	,341	,236	,029	,135	,396
PRATRH03	,310	,295	,027	,019	,201	,008	,075	,013	-,117	,054	,178
PRATRH04	,359	,309	-,057	-,054	-,048	,057	,099	,142	,023	,113	-,055
PRATRH05	,029	-,059	,059	,013	-,179	-,047	-,125	-,067	-,060	-,042	-,089
PRATRH06	,049	,056	,183	,087	-,167	-,130	-,065	,136	,084	,070	,042
PRATRH07	,265	,578	,167	,083	,264	-,070	,246	,120	,040	-,034	,152
PRATRH08	1,000	,672	,086	,147	,348	,168	,171	,205	,158	,162	,356
PRATRH09	,672	1,000	,071	,045	,328	,147	,274	,216	,090	,074	,359
COMPET01	,086	,071	1,000	,536	,311	,124	,294	,327	,416	,100	,518
COMPET02	,147	,045	,536	1,000	,275	,281	,423	,507	,458	,268	,379
COMPET03	,348	,328	,311	,275	1,000	,092	,469	,321	,282	,373	,335
COMPET04	,168	,147	,124	,281	,092	1,000	,277	,322	,261	,085	,255
COMPET05	,171	,274	,294	,423	,469	,277	1,000	,665	,391	,505	,537

Seção 1 – Matriz de correlações - *continuação*

Matriz de correlações entre itens

	QUAINFO1	QUAINFO2	QUAINFO3	QUAINFO4	QUAINFO5	QUAINFO6	QUASIS01	QUASIS02	QUASIS03	QUASIS04	QUASIS05	QUASIS06	FACUSO01
COMPET06	,308	,245	,417	,369	,328	,285	,223	,243	,451	,326	,334	,291	,461
COMPET07	,234	,096	,188	,273	,328	,311	,406	,138	,296	,301	,370	,163	,275
COMPET08	,115	,178	,222	,178	,092	,065	,067	,219	,235	,165	,217	,298	,344
COMPET09	,151	,205	,174	,321	,152	,137	,120	,131	,350	,221	,205	,414	,283

Matriz de correlações entre itens

	FACUSO02	FACUSO03	FACUSO04	FACUSO05	UTIPER01	UTIPER02	UTIPER03	UTIPER04	UTIPER05	UTIPER06	SATSIS01	SATSIS02	SATSIS03
COMPET06	,378	,400	,438	,317	,405	,408	,223	,236	,237	,504	,432	,427	,369
COMPET07	,168	,151	,244	,148	,147	,306	,205	,213	,206	,305	,178	,236	,170
COMPET08	,190	,321	,102	,275	,318	,311	,158	,164	,147	,311	,235	,270	,266
COMPET09	,242	,336	,263	,275	,148	,197	,322	,251	,222	,457	,226	,311	,298

Matriz de correlações entre itens

	SATSIS04	SATSIS05	SATSIS06	SUCSIS01	SUCSIS02	SUCSIS03	SUCSIS04	SUCSIS05	SUCSIS06	SUCSIS07	SUCSIS08	SUCSIS09	APOADM01
COMPET06	,465	,317	,380	,508	,471	,438	,329	,080	,197	,444	,170	,436	,399
COMPET07	,234	,144	,242	,377	,505	,409	,217	,078	,170	,314	-,049	,211	,487
COMPET08	,264	,240	,315	,284	,161	,269	,308	,194	,311	,268	,155	,228	,376
COMPET09	,327	,321	,400	,343	,251	,252	,394	,283	,277	,377	,299	,440	,466

Matriz de correlações entre itens

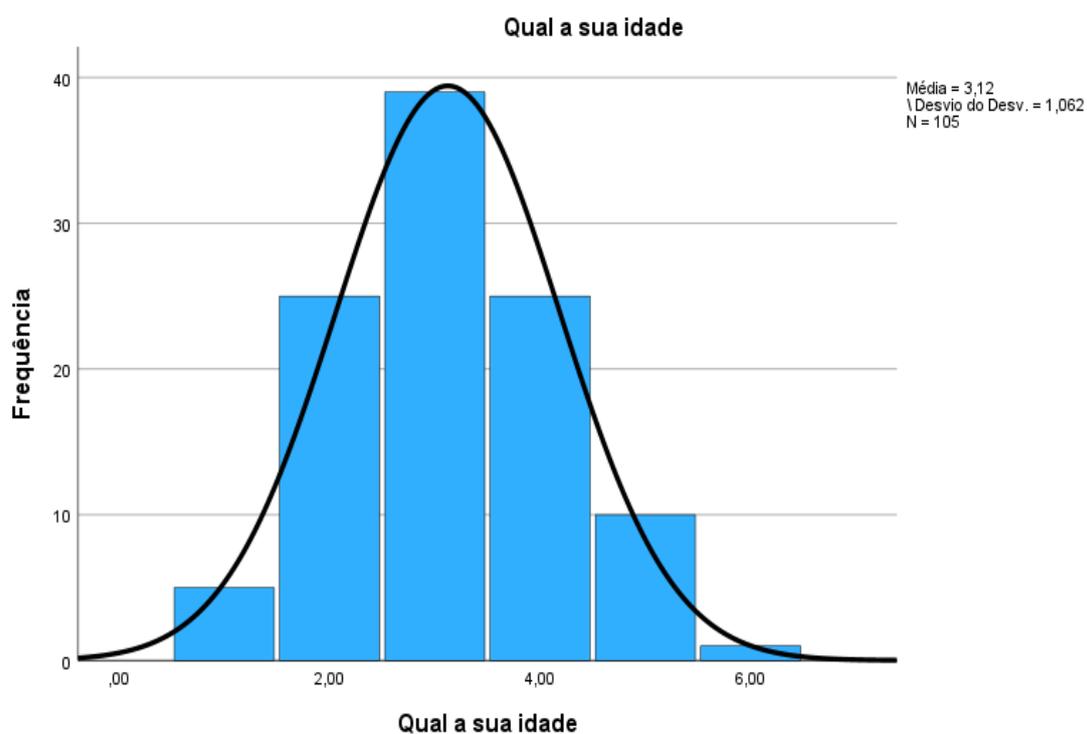
	APOADM02	APOADM03	APOADM04	APOADM05	APOADM06	PRATRH01	PRATRH02	PRATRH03	PRATRH04	PRATRH05	PRATRH06	PRATRH07
COMPET06	,483	,385	,399	,310	,473	,053	,236	,013	,142	-,067	,136	,120
COMPET07	,396	,372	,318	,414	,504	,088	,029	-,117	,023	-,060	,084	,040
COMPET08	,464	,508	,569	,412	,376	-,002	,135	,054	,113	-,042	,070	-,034
COMPET09	,293	,295	,285	,396	,540	,222	,396	,178	-,055	-,089	,042	,152

Matriz de correlações entre itens

	PRATRH08	PRATRH09	COMPET01	COMPET02	COMPET03	COMPET04	COMPET05	COMPET06	COMPET07	COMPET08	COMPET09
COMPET06	,205	,216	,327	,507	,321	,322	,665	1,000	,456	,501	,424
COMPET07	,158	,090	,416	,458	,282	,261	,391	,456	1,000	,206	,358
COMPET08	,162	,074	,100	,268	,373	,085	,505	,501	,206	1,000	,297
COMPET09	,356	,359	,518	,379	,335	,255	,537	,424	,358	,297	1,000

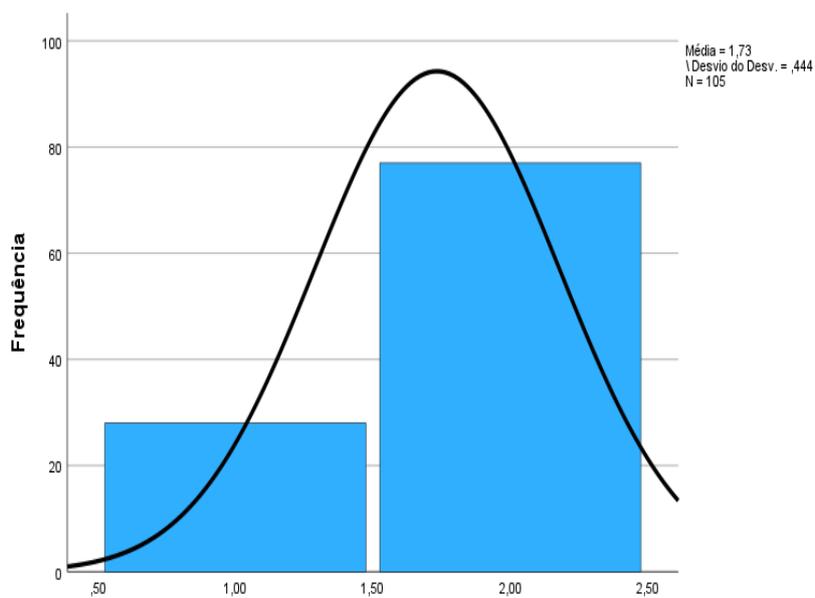
APÊNDICE 4 – Perfil socioeconômico – gráficos de frequência

Gráfico 2 - Idade



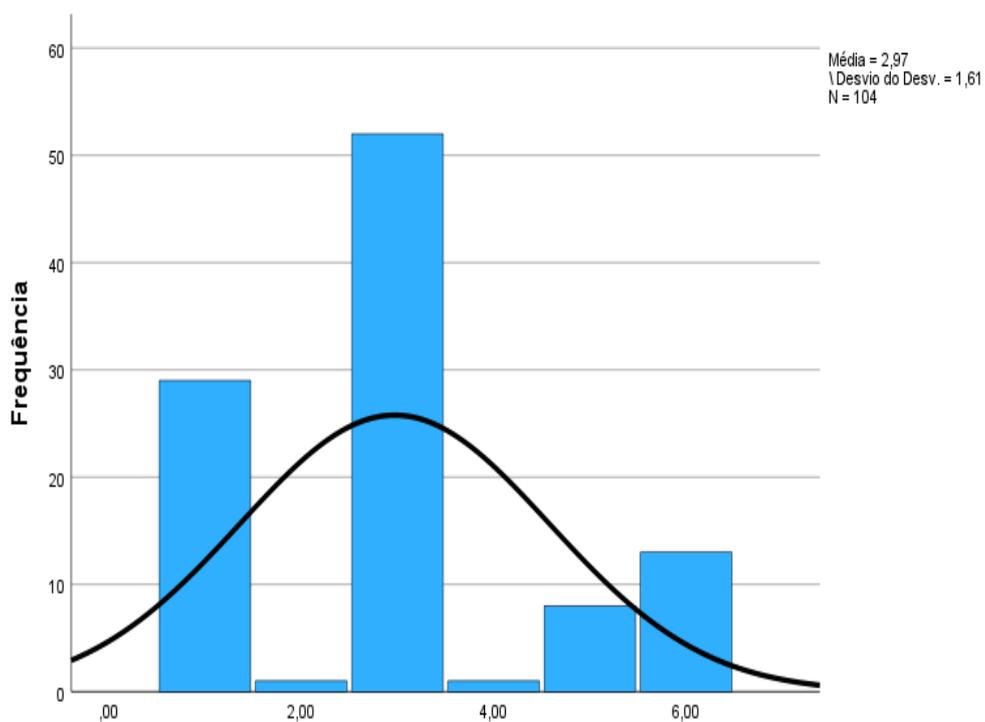
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Gráfico 3 - Sexo



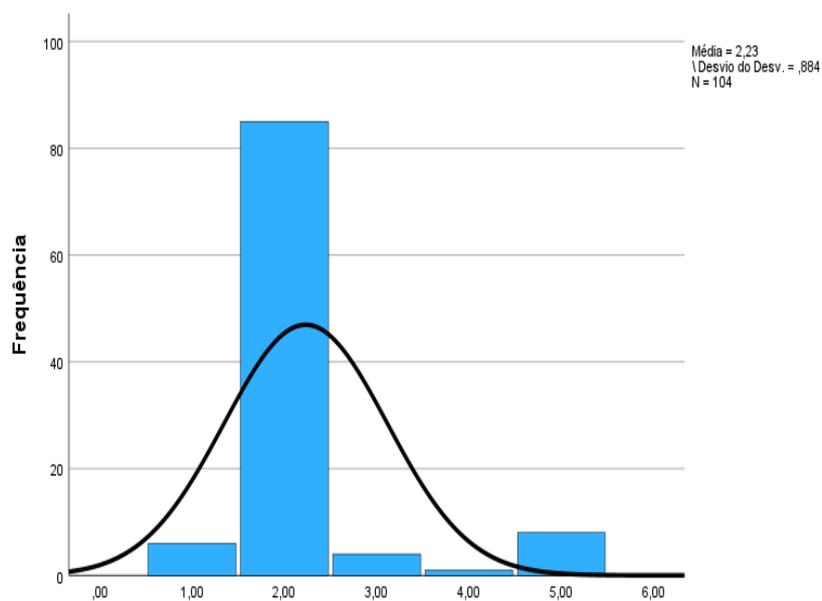
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Gráfico 4 - Formação acadêmica



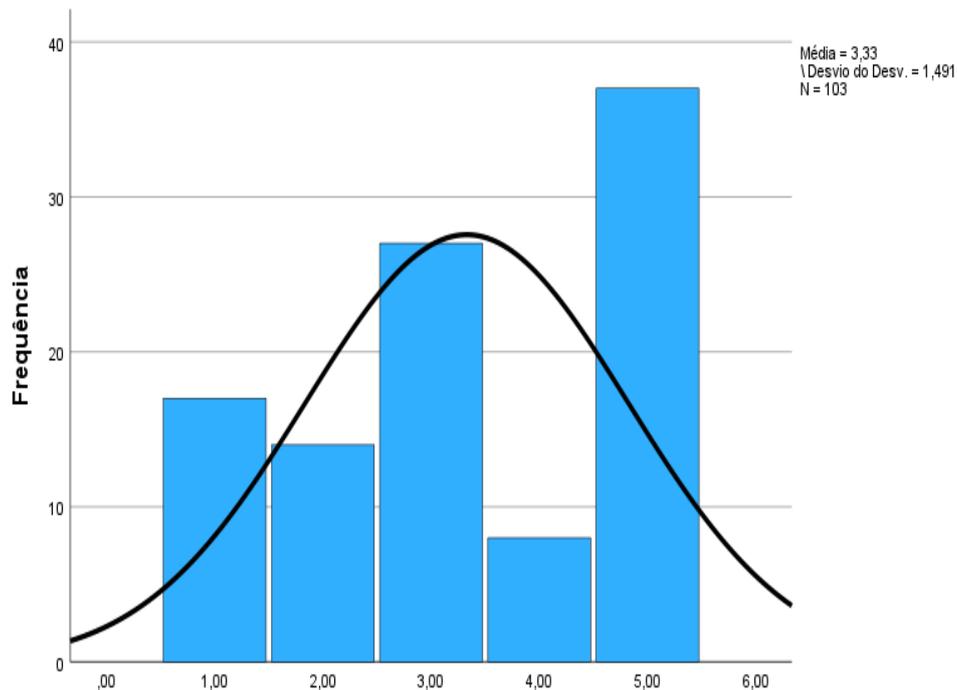
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Gráfico 5 - Natureza da organização



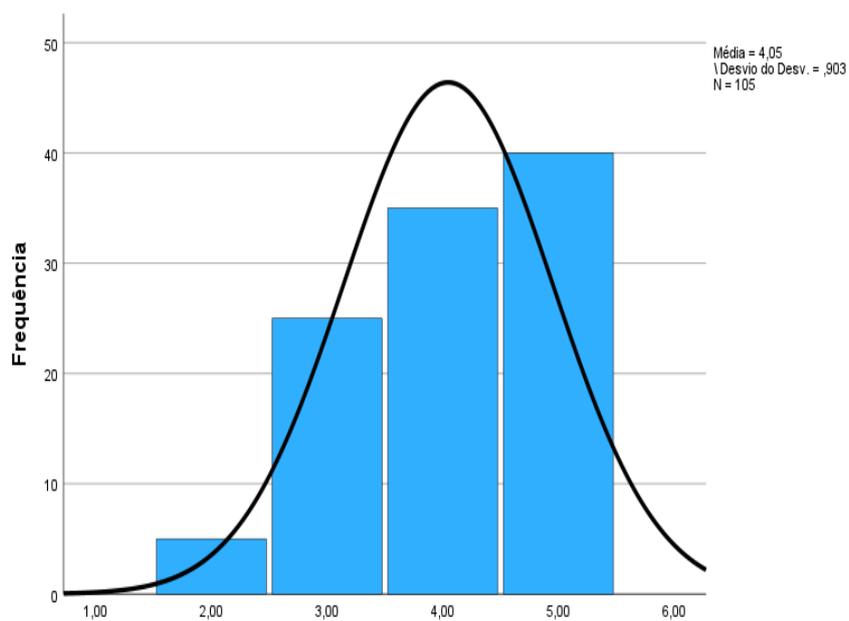
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Gráfico 6 - Quantos funcionários na organização



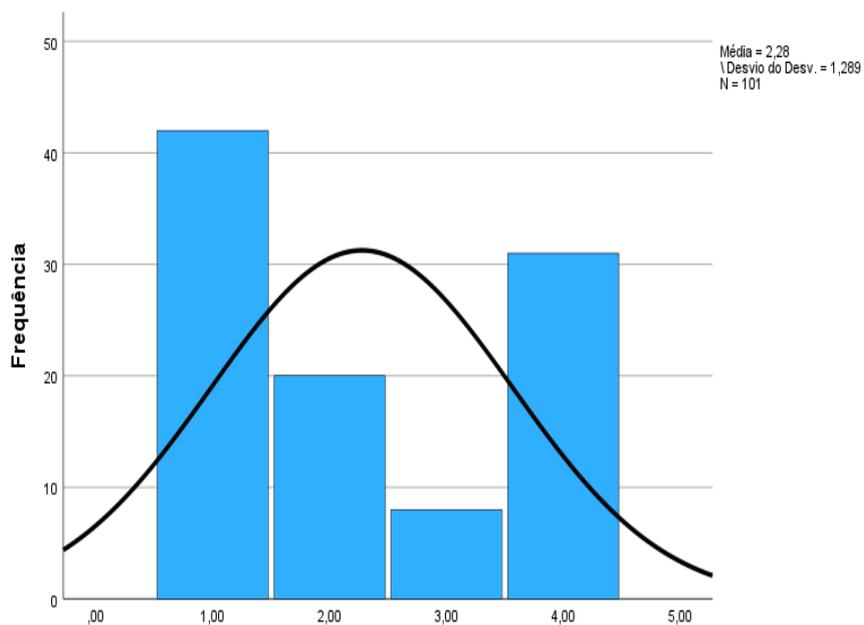
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Gráfico 7 - Tempo de experiência em recursos humanos



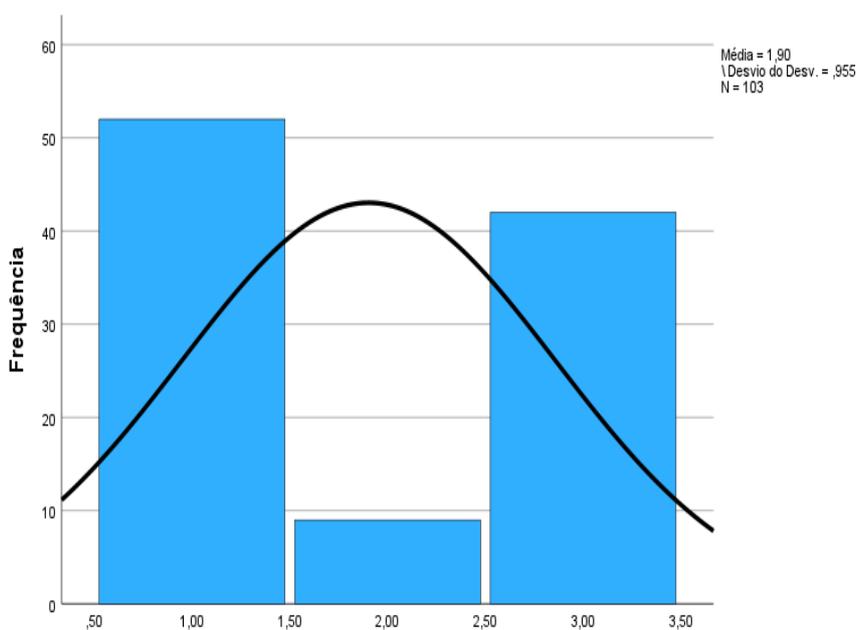
Fonte: dados da pesquisa (2023).

Gráfico 8 - Quantos funcionários no setor de recursos humanos



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Gráfico 9 - Qual seu modelo de trabalho



Fonte: dados da pesquisa (2023).

APÊNDICE 5 – Composição das variáveis por fator

Tabela 29 - Composição das variáveis por fator

FATORES	VARIÁVEL									
Percepção da visão de gestores sobre a GRH-e	A alta administração apoia com entusiasmo a adoção do SIRH.	A alta administração alocou recursos adequados para a implantação do SIRH.	A alta administração percebe muito os benefícios trazidos pelo SIRH.	A alta administração incentiva ativamente o uso do SIRH.	A alta administração espera que o SIRH seja explorado em todas as suas funcionalidades.	A alta administração incentiva o uso de novas tecnologias para a área de Recursos Humanos.	Nossa organização acompanha ativamente o uso de novas tecnologias adotadas pelos concorrentes.	Nossa organização pretende adotar soluções mais sofisticadas como "modelos preditivos", "modelos multivariados" e "cenários hipotéticos" no SIRH.		
Utilidade percebida com adoção da GRH-e	O uso do SIRH permite que eu realize todas as tarefas que estão sob a minha responsabilidade	O SIRH permite executar os requisitos das tarefas mais rapidamente.	O uso do SIRH melhora meu desempenho no trabalho.	Usar o SIRH facilita meu trabalho.	Usar o SIRH aumenta a eficácia no meu trabalho.	O SIRH da minha organização é utilizado de forma estratégica.	O uso do SIRH contribui muito para o planejamento de Recursos Humanos da organização.	O uso do SIRH permite melhorar muito as relações entre as diversas áreas da organização.		
Resultados alcançados com a GRH-e	O SIRH pode se ajustar com flexibilidade às novas demandas de trabalho	O SIRH é muito versátil para atender as necessidades à medida em que surgem	O uso do SIRH melhora muito o planejamento salarial.	O uso do SIRH aumenta muito os benefícios para a área de Recursos Humanos da organização.	O uso do SIRH é muito eficaz para os treinamentos dos funcionários da organização.	O uso do SIRH melhorou muito o processo de recrutamento e seleção da organização.	O uso do SIRH melhorou a imagem da área de Recursos Humanos das outras áreas	O uso do SIRH ajudou muito na avaliação de desempenho dos funcionários da organização.	No geral, o SIRH melhorou muito o resultado da área de Recursos Humanos para a organização.	

Qualidade e eficiência das informações fornecidas pela GRH-e	O SIRH oferece informações suficientes.	O SIRH fornece relatórios que parecem exatamente com o que preciso.	As informações do SIRH são muito confiáveis.	As informações fornecidas pelo SIRH são muito precisas	As informações fornecidas pelo SIRH são muito claras	As informações do SIRH são fornecidas em tempo hábil	
Percepção de qualidade e satisfação com a GRH-e	O SIRH atende plenamente os requisitos da área de Recursos Humanos.	O SIRH é de alta qualidade.	O SIRH possui muitos recursos avançados.	O SIRH atende às minhas expectativas.	O SIRH da minha organização é muito flexível para novas funcionalidades.	No geral, estou muito satisfeito com o SIRH da minha organização.	
Usabilidade percebida sobre a GRH-e	O SIRH é fácil de utilizar pela primeira vez	O SIRH possui uma interface com o usuário muito fácil de usar.	Aprender a operar o SIRH é muito fácil	Acho muito fácil conseguir fazer com que o SIRH execute exatamente aquilo que quero que ele faça	É fácil tornar-me hábil no uso do SIRH	As informações no SIRH são muito fáceis de encontrar	A navegação do SIRH da minha organização é muito fácil de aprender
Influência da GRH-e no desempenho e na tomada de decisão estratégica	A adoção do SIRH pelos concorrentes pressiona muito a organização a aperfeiçoar constantemente o SIRH.	Nossa organização utiliza dados fornecidos pelo SIRH para melhorar o desempenho do negócio.	O SIRH auxilia muito, fornecendo informações confiáveis, para a tomada de decisões em Recursos Humanos.				

facilitação do acesso e otimização estratégica da GRH-e	O SIRH torna as informações mais disponíveis	O SIRH torna as informações muito acessíveis	O uso de técnicas estatísticas e abordagens experimentais no SIRH podem melhorar muito o resultado da área de Recursos Humanos.
Estratégia e foco da liderança no uso da GRH-e	Usar o SIRH é uma necessidade estratégica para o negócio.	Os líderes da área de Recursos Humanos enfocam o uso do SIRH para contribuir com a melhoria dos resultados da organização.	

Fonte: dados da pesquisa (2023).