

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE LETRAS
ESPECIALIZAÇÃO EM LINGUAGEM, TECNOLOGIA E ENSINO

Karlucy Farias de Sousa

PEARLTREES IN NUTRITION:
criando uma curadoria digital para o TCC

Belo Horizonte

2020

Karlucy Farias de Sousa

PEARLTREES IN NUTRITION:
criando uma curadoria digital para o TCC

Monografia de especialização apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, da Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Linguagem, Tecnologia e Ensino.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana de Oliveira Silva.

Belo Horizonte

2020



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Letras
Curso de Especialização em Linguagem, Tecnologia e Ensino

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Nome do aluno(a): KARLUCY FARIAS DE SOUSA

Título do trabalho: PEARLTRESS IN NUTRITION: CRIANDO UMA CURADORIA DIGITAL PARA O TCC

Às 10:30 horas do dia 21 de janeiro de 2020, reuniu-se na Faculdade de Letras da UFMG a Comissão Examinadora indicada pela coordenação do Curso de Especialização em Linguagem, Tecnologia e Ensino para julgar, em exame final, os trabalhos de conclusão de curso, requisito final para obtenção do Grau de Especialista em Linguagem, Tecnologia e Ensino. Abrindo a sessão, os professores da banca, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passaram a palavra ao(à) candidato(a) para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa do(a) candidato(a). Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do candidato e do público para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Profa. Adriane Terezinha Sartori indicou a APROVAÇÃO do candidato;

Prof. Ana Elisa Costa Novais indicou a APROVAÇÃO do candidato;

Pelas indicações, o(a) candidato(a) foi considerado(a) APROVADA.

O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pela Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a Presidente encerrou a sessão, da qual foi lavrada a presente ATA que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 21 de janeiro de 2020.

Ana Elisa Novais

Adriane S. Sartori

Rosilva

17 217 9851/0026 - 62
Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Letras da UFMG
Av. Antônio Carlos, n.º 6627
"Campus" Universitário - CEP: 31 270-901
BELO HORIZONTE - MG

Obs: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo da Coordenação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela onipresença em minha vida.

Aos meus pais, Carlito e Lúcia, pelo incentivo a estudar sempre, além do amor incondicional.

Ao meu noivo, Rony, pelo apoio emocional (ocasionalmente tecnológico) e pela compreensão nas minhas ausências.

A minha amiga Renata, pelas longas conversas (via WhatsApp ou pessoalmente, porque como diz o Pablo, não gostamos de falar ao telefone).

A minha querida Silvinha, pelas reflexões instigadas.

A minha orientadora, Profa. Dra. Luciana de Oliveira Silva, pela paciência, pelo compromisso, pelas indicações de materiais para a realização deste estudo e pelas inúmeras e preciosas contribuições.

Às professoras Dra. Ana Elisa Costa Novais (IFMG - Ouro Preto) e Dra. Adriane Teresinha Sartori (UFMG), pelas estimadas sugestões por ocasião da banca de defesa.

Aos professores do Curso de Especialização em Linguagem, Tecnologia e Ensino, pelo aprendizado, em especial ao Prof. Dr. Ronaldo Corrêa Gomes Junior, pelas valiosas sugestões durante o Seminário de Projetos.

A todos os colegas dessa Pós-Graduação, em especial à Cintia, Regina e Glauce, pelo companheirismo (nosso Quarteto Fantástico).

À UFMG, por viabilizar a realização desse curso.

Ao IFCE *Campus* Limoeiro do Norte, pela compreensão e pelo fomento.

Aos meus ex e atuais alunos, pelas contribuições na formação da profissional que sou.

A todos que contribuíram, de alguma forma, para a realização desse trabalho.

Karlucy Farias de Sousa

“Precisamos aprender com a tecnologia. É necessário que sejamos capazes de promover o mesmo engajamento que a tecnologia promove. O aprendizado precisa ser mais rápido, interativo, engajador e por que não divertido?”

Flora Alves (ALVES, 2014, p. 24)

Resumo

Este trabalho foi idealizado a partir da constatação que a maioria dos alunos não reconhece a importância de saber inglês nos dias atuais, nem conseguem visualizar a relação dessa disciplina com as demais do currículo. Uma tentativa de alterar essa situação seria através da apresentação de um uso imediato e próximo à realidade dos discentes para a disciplina. Diante do exposto, um projeto didático foi idealizado, considerando as particularidades da disciplina de Inglês Instrumental no Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus* de Limoeiro do Norte. Destarte, o objetivo deste trabalho foi propor a criação de um portfólio na ferramenta Pearltrees (<https://www.pearltrees.com/>) com esses alunos durante a disciplina, para que eles selecionem textos em língua inglesa que os ajudarão na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso deles. A identificação de novos caminhos para o ensino e para a aprendizagem de língua inglesa é defendida sob a ótica de pesquisadores como Leffa (2012) e Rojo (2015). A metodologia consistiu na descrição detalhada da implementação dessa proposta didática. Espera-se que os alunos sejam capazes de utilizar apropriadamente a ferramenta e de reconhecer o papel da língua inglesa como uma aliada no acesso a pesquisas desenvolvidas em várias partes do globo.

Palavras-chave: Ensino de língua inglesa. Educação Profissional e Tecnológica. Ferramenta tecnológica.

Abstract

This work was proposed due to the fact that most students do not recognize the importance of knowing English nowadays, nor can they envision the relationship between this academic subject and the others in the syllabus. An attempt to change this situation would be through the presentation of an immediate use for the language that is close to the students' reality. Therefore, a didactic project was designed, considering the particularities of the academic subject of English for Specific Purposes in the Bachelor's Degree Course in Nutrition at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Ceará, Limoeiro do Norte Campus. Thus, the goal of this work was to propose the creation of a portfolio in Pearltrees (<https://www.pearltrees.com/>) with these students during one semester, so that they select texts in English that will help them in the construction of the Literature Review section of their Term Paper. The identification of new paths for English language teaching and learning is advocated from the perspective of researchers such as Leffa (2012) and Rojo (2015). The methodology consisted of a detailed description of the implementation of this didactic proposal. It is expected that students will be able to use the tool appropriately and to recognize the role of the English language as an ally in the access to research which is being developed in several parts of the world.

Keywords: English Language Teaching. Professional and Technological Education. Technological tool.

SUMÁRIO

1 Introdução.....	8
2 Fundamentação Teórica	10
2.1 O ensino de Inglês no IFCE.....	10
2.2 As Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação.....	12
2.2.1 Curadoria digital	13
2.3 As quatro ferramentas digitais	14
2.3.1 Google Sala de Aula	14
2.3.2 Pearltrees	15
2.3.3 Google Acadêmico	17
2.3.4 O Portal de Periódicos da CAPES	18
3 Projeto de Ensino.....	20
3.1 Tema.....	20
3.2 Público-alvo	20
3.3 Período e carga horária	20
3.4 Objetivo de ensino	20
3.5 Conteúdos.....	21
3.6 Recursos.....	21
3.7 Implementação	24
3.8 Avaliação	26
4 Considerações Finais	29
5 Manual do Professor.....	30
Referências Bibliográficas	31
Apêndices	36
APÊNDICE A – Programa da Unidade Didática da Disciplina Inglês Instrumental	36
APÊNDICE B – Manual do Professor.....	38

1 INTRODUÇÃO

As particularidades da disciplina de Inglês Instrumental no Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus* de Limoeiro do Norte, instigaram a reflexão acerca de algumas questões que nortearam a criação do projeto ora proposto. Além da carga horária reduzida (40h), a ementa desse componente curricular tem um único foco: proficiência leitora. Para conseguir atingir o objetivo de compreender bem textos em língua inglesa, no decorrer da disciplina, os estudantes precisam ir além da familiaridade com as estruturas linguísticas: precisam utilizar seu conhecimento de mundo sobre os assuntos em questão, além de atentar para os contextos nos quais os textos que eles leem estão inseridos. Infelizmente, a maioria dos aprendizes não consegue visualizar a relação dela com as demais disciplinas que são estudadas, nem reconhece a importância de saber inglês nos dias atuais (uma vez que essa é a língua mais falada do mundo na soma de falantes nativos e de pessoas que a usam como segunda língua no campo dos negócios, da cultura e das ciências, entre outros), o que contribui para a marginalização desse componente curricular em meio as inúmeras disciplinas técnicas do currículo.

Uma tentativa de alterar essa situação seria através da apresentação de um uso imediato e próximo à realidade dos discentes para a disciplina. Diante do exposto, objetiva-se criar um portfólio na ferramenta Pearltrees (<https://www.pearltrees.com/>) com esses alunos, durante o semestre letivo, para que eles selecionem textos em língua inglesa que os ajudarão na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso deles. A seleção de materiais ocorrerá através dos resultados apresentados pela ferramenta de buscas do Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br/>) e do Portal de Periódicos da CAPES (<https://www.periodicos.capes.gov.br/>) após a inserção das palavras-chave em inglês do tema de interesse dos alunos. Para facilitar o acompanhamento digital dos portfólios, assim como o acesso a essas três ferramentas (com instruções

detalhadas), o Google Sala de Aula¹ (<https://Sala.de.Aula.google.com/u/0/h>) será utilizado. O uso dessas quatro ferramentas, que são gratuitas, fáceis de usar e podem ser acessadas a partir de diversos dispositivos, proporcionará uma sequência de tarefas que favorecerá a análise de textos dentro de uma perspectiva interdisciplinar, associando essa disciplina às demais do curso. Espera-se que, ao final do projeto, os alunos sejam capazes de utilizar apropriadamente essas ferramentas e de reconhecer o papel da língua inglesa como uma aliada no acesso a pesquisas desenvolvidas em várias partes do globo.

¹ No original, *Google Classroom*. Essa e as demais traduções presentes nesse projeto foram feitas por mim.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fim de desenvolver o projeto ora proposto, é preciso discutir alguns temas. De forma breve, tratarei inicialmente do contexto atual do ensino de Inglês no IFCE; na sequência, abordarei as Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação; por fim, discorrerei, nesse contexto, sobre as ferramentas digitais selecionadas (Google Sala de Aula, Pearltrees, Google Acadêmico e Portal de Periódicos da CAPES).

2.1 O ensino de Inglês no IFCE

Vejamos uma concisa caracterização da realidade do ensino de Inglês no IFCE. Como destaca Ribeiro (2015), embora não seja um centro de ensino de idiomas, o IFCE tem contribuído com o ensino de línguas dentro de sua área de atuação. Desde seus primórdios, a instituição desenvolveu o Projeto ESP², que incluía a disciplina de Inglês Instrumental no currículo da maioria dos cursos e privilegiava o ensino da habilidade de leitura para qualificar os alunos a ler e entender textos acadêmicos referentes a sua área de atuação. Celani (2009) lista os três principais pontos positivos decorrentes do Projeto ESP: aprendizagem com uma finalidade claramente definida; necessidades determinadas pela realidade dos alunos e pela função social do inglês como língua estrangeira em nosso país; conteúdos, materiais didáticos e metodologias baseadas nas razões para aprender e não em imposições políticas ou modismos.

Em uma entrevista concedida à Revista Escola, a Professora Antonieta Celani, uma das integrantes pioneiras do Projeto ESP, afirma que estamos em uma era classificada pelos especialistas de pós-método e defende a formação reflexiva, na qual os professores pesquisadores precisam ser capacitados para avaliar a realidade em que atuam e aplicar princípios de ensino e aprendizagem que

² ESP é a sigla de *English for Specific Purposes*, que significa 'Inglês para Fins Específicos' em português, mas é amplamente conhecido apenas como 'Inglês Instrumental'.

funcionem para o grupo de estudantes que tem em cada sala de aula (ANTONIETA, 2009). Celani (2009) ainda ressalta a importância de esses docentes investigarem as necessidades, expectativas e lacunas de aprendizagem a fim de planejar cursos direcionados às especificidades identificadas, tendo o cuidado de avaliar depois os resultados obtidos. Afinal, como aponta Rajagopalan (2013), os alunos precisam aprender a dominar a língua sem serem dominados por ela.

Leffa (2012) corrobora a discussão ao defender que, na era pós-método, os docentes, embasados por sua experiência e intuição, invertem a ordem estabelecida e fazem na sala de aula o que eles têm condições de fazer, agindo dentro do que é plausível em seu contexto. Nesse cenário, temos, segundo o autor, um “professor perturbador”, que propõe desafios e causa instabilidade, incentivando a realização de ações que podem levar à aprendizagem (que agora é vista como um possível subproduto). Para o futuro, o mesmo autor prevê o aumento da influência do professor e da autonomia do aluno, ressaltando que o professor não estará posicionado entre o aluno e o conhecimento.

Tendo em vista o que vem sendo discutido, parece ser comum a todos os professores, independentemente da instituição na qual exercem sua profissão, a dificuldade para engajar nas aulas as gerações mais recentes. Alves (2018, p. 30) ratifica o que vem sendo discutido ao dizer que “o engajamento é um fator extremamente favorável para o ensino, uma vez que em meio a um mundo de entretenimento, conquistar a atenção e envolvimento do aluno passa a ser um desafio enorme”. O mesmo autor indica a necessidade de “proporcionar um atendimento mais apropriado a um público de alunos que está habituado a fazer uso das ferramentas e dos recursos desse universo” (ALVES, 2018, p. 8). Objetivando mudar essa realidade, Brown e Lee (2015, p. 253) declaram que as vantagens de usar tecnologia na sala de aula de língua estrangeira são infinitas. Segundo eles, novas ferramentas tecnológicas e ideias de como usá-las para o ensino e a aprendizagem de línguas estão sendo rapidamente desenvolvidas. Destarte, tratarei das Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação na próxima subseção.

2.2 As Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação

Rajo (2015) assevera que a onipresença das Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação (doravante TDIC) no mundo atual inspiraram novas formas de ser, comportar, discursar, se relacionar, se informar e aprender. Nessa conjuntura, Silva (2016) destaca que as TDIC geram necessidades de aprendizagem diferentes; portanto, novos caminhos para o ensino precisam ser identificados, o que é validado por Bonilla (2012) quando a autora ressalta a importância de práticas pedagógicas que incorporem as potencialidades dessas tecnologias serem propostas. Contudo, há um abismo entre a expectativa do uso das TDIC, tão presentes no mundo das crianças e dos adolescentes, e a realidade em nossas escolas. Lucena, Schlemmer e Arruda (2018) defendem que a Educação na atualidade precisa considerar o momento histórico e social, apropriando-se das TDIC e aplicando-as nos processos educacionais, em uma abordagem interacionista/construtivista/sistêmica, que percebem essas tecnologias como potencializadoras do desenvolvimento sócio-cognitivo-afetivo.

Ainda segundo Lucena, Schlemmer e Arruda (2018), embora a Base Nacional Comum Curricular de 2017 apresente evoluções quando comparada às políticas anteriores, a tecnologia ainda é vista como um elemento complementar à formação dos estudantes: são escassas as discussões sobre a importância de desenvolver competências relacionadas à tecnologia nos jovens. Segundo eles, as estruturas curriculares dos cursos de formação de professores sofreram poucas modificações; ademais, neles, é quase inexistente a discussão sobre as tecnologias no ambiente escolar. Embora o panorama não seja animador, Barroso e Antunes (2015) advogam que

Tendo em vista que a tecnologia na educação pode se tornar uma grande facilitadora dos métodos empregados dentro da sala de aula, devemos saber dosar o seu uso para que ela não se torne apenas uma ferramenta isolada, mas sim um componente do processo de aprendizagem, no qual professor e aluno se sintam beneficiados com os recursos e aparatos utilizados (p. 126).

Rojo (2015) reforça que, nesse cenário da hiperinformação, novas habilidades são necessárias, diretamente relacionadas ao mundo das redes: como exemplo, ela cita a criação de curadorias. De acordo com ela, essa noção é proveniente do mundo das artes e implica em buscas específicas e escolhas para a seleção de conteúdo (em especial na forma de organizar, hierarquizar e apresentar as informações), como veremos na próxima subseção.

2.2.1 Curadoria digital

Beagrie (2006) afirma que o termo “curadoria digital”, por ser relativamente recente, ainda está evoluindo. Segundo ele, o vocábulo abraça traços dos conceitos existentes de “curadoria de dados” e de “preservação digital”³. Utilizado pela primeira vez em Londres em 19 de outubro de 2001, o autor ainda pontua que indivíduos e disciplinas distintas podem entender o termo de maneiras diversas.

De acordo com Correia (2018, p. 15), “a curadoria de conteúdos digitais, comumente conhecida como curadoria digital, começou por ser uma prática desenvolvida prioritariamente pelos bibliotecários”. Ainda segundo a mesma autora, atualmente, a curadoria está diretamente relacionada a “encontrar e fornecer uma ligação (*link*) para conteúdo on-line já criado. Conteúdo curado é significativo quando filtrado e direcionado para um tópico específico” (p. 16).

Bassani, Magnus e Wilbert (2017) listam três atividades complementares que ocorrem quando uma curadoria on-line é feita:

- a) **ler**: selecionar leituras interessantes, incluindo links para sites, blogs, artigos e demais referências relevantes envolvendo o uso de tecnologias digitais no contexto das aulas de línguas (Português e/ou Inglês); selecionar recursos educacionais digitais e/ou recursos educacionais abertos (REA) com potencial para uso nas aulas de línguas; registrar e organizar todos estes links na ferramenta de curadoria escolhida;
- b) **produzir**: com base no material selecionado e organizado, elaborar uma reflexão individual sobre as possibilidades de uso das tecnologias digitais no contexto das aulas de línguas. A reflexão deveria ser registrada em uma ferramenta de autoria de livre escolha. O artefato produzido foi publicado junto aos demais materiais na ferramenta de curadoria;

³ No original, “*data curation*” e “*digital preservation*”, respectivamente (BEAGRIE, 2006, p. 4).

c) **compartilhar**: socializar os resultados da produção com os colegas (p. 92).

Considerando a gama de atividades que são exigidas do estudante quando ele prepara uma curadoria digital, Correia (2018) corrobora com os autores e aponta que a curadoria digital vem sendo utilizada e pesquisada “em termos de estratégia pedagógica para facilitar a aprendizagem e apoiar o ensino, em particular o ensino on-line e “*blended*”” (p. 19).

Bassani, Magnus e Wilbert (2017) ratificam a relevância das ferramentas de curadoria on-line, uma vez que elas viabilizam a organização de conteúdos relevantes distribuídos pela rede. Ademais, segundo os autores, a organização de uma curadoria on-line está relacionada “tanto a apropriação teórica da área de estudo e formação quanto a apropriação técnica do uso de uma ferramenta digital, e esse processo pode conduzir a novas formas de apropriação das tecnologias” (p. 97), com veremos mais detalhadamente na próxima seção, que trata das ferramentas digitais selecionadas.

2.3 As quatro ferramentas digitais

Vejamos agora uma breve descrição de quatro ferramentas gratuitas que possibilitam a criação de uma curadoria digital para o TCC nas aulas de inglês: Google Sala de Aula, Pearltrees, Google Acadêmico e Portal de Periódicos da CAPES. Em geral, as quatro ferramentas são compatíveis com as principais versões dos navegadores de forma contínua. Nos próximos parágrafos, estão detalhadas as razões para a seleção específica de cada uma delas.

2.3.1 Google Sala de Aula

Levy (2019) declara que em 2014⁴, uma equipe formada por ex-professores e especialistas em tecnologia da informação do Google lançou o Google

⁴ De acordo com a Wikipédia, a ferramenta foi anunciada em 6 de maio de 2014 e lançada publicamente em 12 de agosto do mesmo ano.

Sala de Aula. Cinco anos depois, o número de usuários já é superior a 40 milhões de pessoas ao redor do mundo. Segundo a mesma autora, a equipe da Google atribui o sucesso dessa ferramenta aos *feedbacks* recebidos dos professores, que foram fundamentais para a criação de novos recursos voltados para suprir as demandas contínuas dos ambientes educacionais do século XXI.

O Google Sala de Aula pode ser acessado pela Internet em um computador com qualquer navegador, como o Google Chrome, o Firefox, o Microsoft Edge ou o Safari (GOOGLE, 2019). O Google Sala de Aula também está disponível para dispositivos móveis Android e iOS. Caso o usuário tenha dúvidas, é possível acessar a Central de Ajuda do Google Sala de Aula através do endereço <https://support.google.com/edu/classroom?hl=pt-BR#topic=6020277> (GOOGLE LLC, 2019a).

Para aperfeiçoar a ferramenta, Levy (2019) assevera que a Google efetivou parcerias com algumas das principais empresas da área de desenvolvimento e de uso da tecnologia para potencializar a aprendizagem⁵, como Classcraft, GoGuardian, Pearson e outras. Ademais, o Google Sala de Aula lançou no início de 2019 as rubricas⁶, que auxiliam os alunos na compreensão de como suas tarefas serão avaliadas, além de propiciar aos professores uma forma padronizada de dar notas.

2.3.2 Pearltrees

McHugh (2012) defende que, em 2009⁷, uma *startup* francesa lançou uma plataforma cujo principal objetivo era elencar conteúdo de páginas da Internet: Pearltrees. Bea (2012) advoga que essa ferramenta permite que qualquer coisa encontrada on-line (artigos, fotos, endereços eletrônicos, entre outros) seja

⁵ Em inglês, normalmente se usa o termo “EdTech” para fazer referência a mesma área.

⁶ Essa ferramenta do Google Sala de Aula ainda está em sua versão beta.

⁷ De acordo com a Wikipedia (PEARLTREES, 2019), o desenvolvimento do Pearltrees começou em 2007. Fundada por Patrice Lamothe, Alain Cohen, Nicolas Cynober, Samuel Tissier e Francois Rocaboy, a empresa lançou uma versão alfa foi em março de 2009; a versão beta, em dezembro de 2009.

visualmente agregada em “pérolas” visuais. McHugh (2012) indica que o foco é “curar e coletar coisas - coisas que você quer, coisas que você gosta, coisas que você compra, coisas que você criou ou deseja fazer⁸”. Por sua vez, Bea (2012) cita que

O Pearltrees foi fundado nos princípios que Tim Burners-Lee, o padrinho e fundador da Web, tinha em mente ao desenvolver o que conhecemos como Internet. Primeiro, qualquer pessoa deve poder visualizar qualquer informação publicada na Web - o pensamento principal da Web 1.0. O segundo é que qualquer pessoa deve poder publicar qualquer informação, o que aconteceu com o surgimento de *blogs*, *wikis* e Twitter. Finalmente, e o mais importante, o terceiro critério era que qualquer um pudesse organizar coleções dessas informações⁹.

De acordo com Bea (2012), o conjunto dessas "pérolas" (organizadas por tópico) formam uma “árvore” de informações, o que explica o nome da plataforma. Ainda segundo Bea (2012), os usuários podem salvar seus interesses mais recentes individualmente; contudo, vários usuários que compartilham o mesmo interesse podem colaborar com uma única "pérola", o que seria semelhante a uma “Wikipedia visual e gráfica sem o texto enviado pelo usuário”¹⁰. Bassani, Magnus e Wilbert (2017) reforçam que ela pode ser usada de modo colaborativo, para compartilhamento de conteúdo, além de possibilitar a importação de arquivos produzidos pelo usuário, como imagens e textos.

Todas as pérolas são públicas, uma vez que a Wikipédia (PEARLTREES, 2019) afirma que a missão da empresa é ajudar os usuários a “democratizar a organização do conhecimento”, o que é viabilizado pela possibilidade dos usuários do Pearltrees sincronizar suas contas com o Twitter, o Facebook, o Reddit, o Tumblr e o LinkedIn, além de poderem compartilhar o *link* de suas árvores via e-mail. É

⁸ No original: *Instead their core focus is to curate and collect things — things you want, things you like, things you bought, things you made or want to make.*

⁹ No original: *Pearltrees was founded on the principles that Tim Burners-Lee, the godfather and founder of the Web, had in mind when developing what we know as the Internet. First, anyone should be able to view any piece of information published on the Web — the leading thought of Web 1.0. The second is that anybody should be able to publish any piece of information, which happened with the rise of blogging, wikis, and Twitter. Finally, and most importantly, the third criterion was that anyone could organize collections of this information.*

¹⁰ No original: *It sort of feels like a visual, graphic Wikipedia without the user-contributed text.*

interessante mencionar que embora a ferramenta tenha começado como um aplicativo da Internet, ela foi desenvolvida posteriormente para dispositivos iOS e Android. Caso o usuário tenha dúvidas, é possível acessar o endereço <http://www.pearltrees.com/s/faq/en> (BROCELIAND, 2019) e ver perguntas frequentes (com suas respectivas respostas)¹¹.

2.3.3 Google Acadêmico

Um tutorial da Universidade Sam House State (SAM, 2019) define o Google Acadêmico como “um mecanismo de busca na Internet que pesquisa especificamente literatura acadêmica e recursos acadêmicos”¹². De acordo com a página oficial do Google Acadêmico, seu objetivo é “classificar os documentos da maneira que os pesquisadores avaliam, pesando o texto completo de cada documento, onde foi publicado, por quem foi escrito e com que frequência e quão recentemente foi citado em outra literatura acadêmica”¹³ (GOOGLE LLC, 2019c).

Segundo a Wikipedia (GOOGLE, 2019a), o Google Acadêmico surgiu após uma discussão entre Alex Verstak e Anurag Acharya, dois funcionários da Google que estavam trabalhando na criação do principal índice da rede dessa ferramenta de buscas, com o objetivo de “tornar os solucionadores de problemas do mundo 10% mais eficientes”¹⁴, propiciando um acesso mais fácil e preciso ao conhecimento científico. Mundialmente, essa ferramenta foi lançada em novembro de 2004, mas passou a oferecer buscas em português em 10 de janeiro de 2006.

Um tutorial da Universidade Sam House State (SAM, 2019) aponta que,

¹¹ Disponível apenas em inglês.

¹² No original, “a Web search engine that specifically searches scholarly literature and academic resources.”

¹³ No original, “Google Scholar aims to rank documents the way researchers do, weighing the full text of each document, where it was published, who it was written by, as well as how often and how recently it has been cited in other scholarly literature.”

¹⁴ Ainda de acordo com a Wikipedia (GOOGLE, 2019a), o objetivo do Google Acadêmico é refletido em seu *slogan* publicitário: “Fique nos ombros dos gigantes” (no original, “Stand on the shoulders of giants”), que é uma citação do Santo Bernardo de Chartres e “é um aceno para os estudiosos que contribuíram para seus campos ao longo dos séculos, fornecendo a base para novas conquistas intelectuais”.

Algumas ações são um pouco diferentes do Google: clicar em um título pode levar você apenas a uma citação ou descrição, e não ao documento completo. [...] Para encontrar o documento completo, procure um *link* em PDF ou HTML à direita do título do artigo¹⁵.

Nesse contexto, a Wikipedia (GOOGLE, 2019b) indica duas características relevantes dessa ferramenta: 1) um aprimoramento lançado em 2012 permite que estudiosos individuais criem “perfis de citações acadêmicas” pessoais e perfis públicos de autores editáveis pelos próprios autores; 2) em novembro de 2013, a ferramenta passou a possibilitar que os usuários conectados salvem os resultados da pesquisa na “biblioteca do Google Acadêmico”, uma coleção pessoal que o usuário pode pesquisar separadamente e organizar por etiquetas.

2.3.4 O Portal de Periódicos da CAPES

Considerando os dados disponibilizados em seu endereço eletrônico, a história do Portal de Periódicos da CAPES se iniciou em 1990, quando o Ministério da Educação (MEC) criou o programa para bibliotecas de Instituições de Ensino Superior (IES), almejando estimular a pós-graduação em nosso país através da democratização do acesso on-line à informação científica. Cinco anos mais tarde, o Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos (PAAP) foi criado e ele está na origem do atual serviço de periódicos eletrônicos oferecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) à comunidade acadêmica do Brasil, que foi oficialmente lançado em 11 de novembro de 2000 (HISTÓRICO, 2019).

De acordo com a Wikipedia (PORTAL, 2019), essa ferramenta viabiliza o acesso livre e gratuito de professores, pesquisadores, alunos e funcionários de instituições vinculadas ao projeto a

¹⁵ No original, “Some actions are a little different from regular Google: clicking on a title may only take you to a citation or description, rather than to the full document itself. [...] To find the full document, look for (1) a PDF or HTML link to the right of the article title”.

diversos conteúdos em formato eletrônico, tais como: textos disponíveis em mais de 45 mil publicações periódicas, nacionais e internacionais; diversas bases de dados que reúnem trabalhos acadêmicos e científicos, além de patentes, teses e dissertações entre outros tipos de materiais, cobrindo todas as áreas do conhecimento.

Caso o usuário tenha dúvidas, é possível acessar o endereço http://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com_pfaq (PERGUNTAS, 2019) e ver perguntas frequentes (com suas respectivas respostas).

Na próxima seção, apresentarei o projeto de ensino ora proposto.

3 PROJETO DE ENSINO

Nesta seção, veremos detalhadamente do que trata “*Pearltrees in Nutrition*: criando uma curadoria digital para o TCC”. Inicialmente, apresentarei o tema, o público-alvo, o período e a carga horária do projeto. Na sequência, abordarei o objetivo de ensino, os conteúdos e os recursos envolvidos. Por fim, discorrerei sobre a implementação e a avaliação do projeto de ensino proposto.

3.1 Tema

O tema é a criação de uma curadoria digital para auxiliar na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) utilizando a ferramenta *Pearltrees*.

3.2 Público-alvo

O público-alvo são discentes regularmente matriculados na disciplina de Inglês Instrumental no Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus* de Limoeiro do Norte.

3.3 Período e carga horária

O projeto será desenvolvido durante um semestre letivo, com uma carga horária de 50h (40h em sala, nas aulas da disciplina, e 10h extraclasse).

3.4 Objetivo de ensino

O presente projeto tem como objetivo geral criar um portfólio na ferramenta *Pearltrees* (<https://www.pearltrees.com/>) (BROCELIAND, 2019), para que os alunos

selecionem textos em língua inglesa que os ajudarão na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso deles.

3.5 Conteúdos

Os seguintes conteúdos serão trabalhados para o desenvolvimento deste projeto:

- ✓ Palavras-chave relacionadas ao tema do TCC dos discentes;
- ✓ Tutoriais sobre o uso do Pearltrees;
- ✓ Tutoriais sobre o uso do Google Acadêmico;
- ✓ Tutoriais sobre o uso do Portal de Periódico da CAPES;
- ✓ Criação do portfólio no Pearltrees.

3.6 Recursos

Para a realização efetiva desse projeto, elegi quatro ferramentas digitais: Google Sala de Aula, Pearltrees, Google Acadêmico e Portal de Periódico da CAPES. É importante destacar que as quatro ferramentas escolhidas são gratuitas, fáceis de usar e podem ser acessadas a partir de diversos dispositivos¹⁶. Nos próximos parágrafos, estão detalhadas as razões para a seleção específica de cada uma delas.

De acordo com a empresa Google, o Google Sala de Aula é uma ferramenta gratuita para escolas e organizações sem fins lucrativos que “se integra perfeitamente a outras ferramentas do Google, como Google Docs e Drive”¹⁷ (GOOGLE LLC, 2019a). Os alunos podem ser convidados a participar de uma Google Sala de Aula através de um código privado disponibilizado pelo(a) professor

¹⁶ Alguns conteúdos disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES só podem ser acessados dentro das instituições de ensino cadastradas.

¹⁷ No original, “Classroom also seamlessly integrates with other Google tools like Google Docs and Drive.”

(a) ou eles podem ser importados automaticamente a partir de um domínio da escola. Essa ferramenta ainda

“torna o ensino mais produtivo e significativo, simplificando tarefas, aumentando a colaboração e promovendo a comunicação. Os educadores podem criar aulas, distribuir tarefas, enviar feedback e ver tudo em um só lugar”¹⁸ (GOOGLE LLC, 2019a).

O Google Sala de Aula está disponível para dispositivos móveis com sistema operacional iOS e Android, e permite aos usuários tirar fotos, compartilhar arquivos de outros aplicativos e acessar informações mesmo quando não há uma conexão com a Internet disponível (GOOGLE LLC, 2019b).

Várias pesquisas vêm sendo conduzidas, nos últimos anos, sobre o uso do Google Sala de Aula, tanto com professores quanto com alunos da Educação Básica e do Ensino Superior. Mühlbauer (2017), por exemplo, demonstrou o uso dessa ferramenta para que professores promovessem a cultura digital em sala de aula.

As ferramentas de buscas selecionadas, Google Acadêmico e Portal de Periódicos da CAPES, dão acesso a bases de dados distintas com conhecimento atualizado. De acordo com Moraes e Ambrósio (2007, p. 3),

“Mecanismos (ou sistema) de busca são conjuntos organizados de robôs (Subseção 3.1) que rastreiam a Internet em busca de páginas; índices e bases de dados que organizam e armazenam as páginas encontradas; e algoritmos para tratamento e recuperação das páginas. Eles permitem que seus usuários realizem buscas na Internet, principalmente através de palavras-chave.”

O Google Acadêmico foi selecionado por refinar os resultados da ferramenta de buscas do Google, que é o endereço eletrônico de busca mais acessado no Brasil e no mundo (TORRES, 2015). Um tutorial bem simples para o uso desse recurso pode ser encontrado no wikiHow “Fazendo uma pesquisa básica no Google” (<https://pt.wikihow.com/Pesquisar-no-Google>) (WIKIHOW, 2019); dicas

¹⁸ No original, “*Google Classroom makes teaching more productive and meaningful by streamlining assignments, boosting collaboration, and fostering communication. Educators can create classes, distribute assignments, send feedback, and see everything in one place.*”

mais avançadas estão disponíveis no vídeo “15 Maneiras de Pesquisar no Google que 96% das Pessoas Ainda não Sabem” (<https://www.youtube.com/watch?v=520HuavLMpU>) (INCRÍVEL, 2017). Considerando as pesquisas sobre o uso desta ferramenta, foi encontrado apenas um resultado significativo: o artigo “Google Educacional: Utilizando Ferramentas Web 2.0 em Sala de Aula” (JUNIOR; LISBÔA; COUTINHO, 2011), no qual os autores apresentam brevemente as ferramentas disponibilizadas pela empresa Google com potencial para utilização em contexto educativo e listam o motor de busca da Google como uma delas.

O Portal de Periódicos da CAPES, por sua vez, democratiza o acesso à informação científica por reunir em um único espaço digital as melhores publicações do mundo que podem ser acessadas na maioria das instituições de ensino e pesquisa¹⁹ do território brasileiro (HISTÓRICO, 2019). O vídeo “Como realizar uma pesquisa de periódicos da Capes” (<https://www.youtube.com/watch?v=n8QCczXUbaQ>) (FERREIRA, 2017) apresenta um tutorial objetivo sobre o uso dessa ferramenta; o Ministério da Educação também preparou um material explicando o uso do Portal, que está disponível no endereço http://docente.ifsc.edu.br/edilson.hipolito/materiais/2016/ib_mecanica/Portal_Periodicos_CAPES_guia_20130207.pdf (PORTAL CAPES, 2012). Concernente às pesquisas sobre o uso desta ferramenta, os resultados encontrados tratam, em sua maioria, da funcionalidade, do desempenho e do histórico do Portal, mas não de seu uso em sala de aula.

¹⁹ De acordo com as informações disponibilizadas no endereço eletrônico https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=quem-participa&Itemid=110 (QUEM, 2019), “Podem acessar gratuitamente o Portal de Periódicos as instituições que se enquadram em um dos seguintes critérios:

I - Instituições federais de ensino superior;

II - Unidades de pesquisa com pós-graduação, avaliadas pela CAPES com nota 4 (quatro) ou superior;

III - Instituições públicas de ensino superior estaduais e municipais com pós-graduação avaliadas pela CAPES com nota 4 (quatro) ou superior;

IV - Instituições privadas de ensino superior com pelo menos um doutorado com avaliação 5 (cinco) ou superior pela CAPES;

V - Instituições com programas de pós-graduação recomendados pela CAPES e que atendam aos critérios de excelência definidos pelo Ministério da Educação (MEC).” (QUEM PARTICIPA, 2018).

Em um contexto educacional, essas duas ferramentas são bastante úteis para o letramento digital de professores e alunos, dada sua capacidade de consultar prontamente uma quantidade massiva de páginas em seus bancos de dados e fornecer uma resposta rapidamente. Contudo, os resultados apresentados precisam ser analisados para que apenas conteúdos relevantes sejam selecionados.

A quarta ferramenta selecionada, Pearltrees, é definida em seu endereço eletrônico como “um lugar para organizar tudo” (BROCELIAND, 2019). Esse recurso de curadoria digital permite que endereços eletrônicos, arquivos, fotos e notas sejam salvos, organizados e compartilhados digitalmente. Por não ser conhecida no Brasil, não há tutoriais em português: há tutoriais concisos em espanhol (<https://www.youtube.com/watch?v=3MHuqqqlOi0>) (PARRA, 2014) e em inglês (<https://www.youtube.com/watch?v=2lkfJ6iEK5s&t=36s>) (STOTT, 2016). Após a criação de uma conta, o usuário pode organizar coleções e compartilhá-las, viabilizando aos professores e estudantes a criação de portfólios sobre assuntos pertinentes em contextos educacionais. Quanto a pesquisas sobre o uso desta ferramenta, foram encontrados dois relatos expressivos: no capítulo “Filtragem de conteúdo da Internet para apoio à Aprendizagem Baseada em Projetos”, Acosta, Reategui e Soares (2017) expõem ferramentas que podem contribuir com a realização de atividades baseadas na construção de projetos que objetivam apoiar os aprendizes na escolha de conteúdos disponíveis na Internet, dentre elas o Pearltrees. Já Bassani, Magnus e Wilbert (2017) estudaram a viabilidade de ferramentas de curadoria on-line (como o Pearltrees) serem espaços para a prática da autoria e da socialização de saberes sob a ótica de ambientes pessoais de aprendizagem no contexto da formação inicial de professores de licenciatura.

3.7 Implementação

Tratemos agora da forma de implementação desta proposta didática: a Etapa 1 começará concomitantemente ao início do semestre, a qual fornecerá aos aprendizes conhecimentos básicos sobre o idioma e oportunidades para praticar o uso do conhecimento de mundo sobre os assuntos em questão. No Apêndice A,

temos o Programa da Unidade Didática (PUD) da disciplina, no qual estão expostos os conteúdos que serão trabalhados em sala.

A Etapa 2 terá início após um terço do conteúdo programático para a disciplina de Inglês Instrumental ser estudado: o (a) professor (a) tratará de palavras-chave em uma aula, a qual deverá ser ministrada no Laboratório de Informática da instituição: o (a) professor (a) instruirá os estudantes para: 1. abrir o navegador; 2. digitar “Google Sala de Aula” no buscador; 3. inserir o código da sala criada (o código da “sala teste” é **he90ab** - é necessário inserir esse código e possuir uma conta Gmail para acessar o conteúdo elaborado).

Quando conseguirem acessar, os discentes visualizarão a primeira atividade, que trata de palavras-chave, na qual o professor (a) deve: 1. explicar, inicialmente, o projeto e, na sequência, a rubrica que será utilizada para a avaliação dele; 2. solicitar que os alunos pensem em um assunto de seu interesse (que provavelmente será pesquisado em seus respectivos Trabalhos de Conclusão de Curso); 3. pedir que os alunos selecionem cinco palavras-chave relacionadas ao tema em questão e façam a tradução delas para a língua inglesa.

Essa atividade pode ser realizada com o auxílio de dicionários impressos ou on-line. Caso seja interessante e/ou conveniente, o (a) professor (a) pode aumentar ou reduzir o número de palavras-chave necessárias.

Por sua vez, na Etapa 3, que também deve ser ministrada no Laboratório de Informática da instituição, os estudantes realizarão a atividade que trata da criação de uma conta na página da ferramenta Pearltrees. Em seguida, os aprendizes instruir-se-ão com os tutoriais anteriormente mencionados sobre as ferramentas. Após esse contato com os tutoriais, os estudantes inserirão as palavras-chave escolhidas nas duas ferramentas de busca, avaliarão os resultados e elegerão os materiais que serão inseridos em seus portfólios. É relevante destacar que o (a) professor (a) acompanhará o desenvolvimento dos aprendizes em todos esses momentos, proporcionando assistência individual a eles.

Tendo em vista o tempo reduzido da aula, o (a) professor (a) estipulará um prazo (de aproximadamente seis semanas) para que os estudantes concluam a

seleção de pelo menos dez materiais em inglês (que podem ser notícias, reportagens, artigos ou capítulos de livros, por exemplo), lembrando-os da importância de contatar o (a) professor (a) no caso de eventuais dúvidas, o que caracterizará a Etapa 4 do projeto.

Na aula posterior ao fim do prazo, teremos a quinta e última etapa do projeto (Etapa 5): os alunos apresentarão seus portfólios para o (a) professor (a) e seus colegas, descrevendo brevemente os materiais eleitos.

Um piloto desse projeto foi implementado parcialmente na Turma de 2018.2 do *Campus*: o código da Google Sala de Aula é he90ab (é necessário inserir esse código e possuir uma conta Gmail para acessar o conteúdo elaborado) (GOOGLE LLC, 2019d). Considerando as limitações impostas pelo tempo (o Laboratório de Informática não estava disponível para reserva nas outras datas), apenas as Etapas 2, 3 e 5 foram feitas nesse ambiente no último dia de aula da disciplina. Poucos alunos foram (os que já estavam aprovados na disciplina possivelmente iniciaram suas férias mais cedo) e a maioria fez apenas porque era uma solicitação da docente: apenas uma aluna ficou bastante animada porque o tema que ela quer tratar em seu TCC tem pouca bibliografia em português, então ela afirmou que iria usar os textos que selecionou no TCC dela. A experiência foi considerada como positiva porque os discentes utilizaram os recursos e estão cientes da existência deles (caso precisem utilizá-los novamente).

Uma vez que a produção de um TCC é um pré-requisito para a maioria dos cursos de graduação do nosso país, esse projeto pode ser implantando em qualquer disciplina de língua estrangeira, assim como nas disciplinas de Metodologia de Trabalho Científico (com algumas alterações).

3.8 Avaliação

Tratemos de algumas considerações importantes sobre o ato de avaliar: Perrenoud (1999) expõe que “avaliar é – cedo ou tarde – criar hierarquias de excelência, em função das quais se decidirão a progressão no curso seguido” (p. 9).

O mesmo autor salienta que “não se avalia por avaliar, mas para fundamentar uma *decisão*” (p.13) (grifo do autor), uma vez que “a avaliação não é um fim em si. É uma engrenagem no funcionamento didático e, mais globalmente, na seleção e na orientação escolares” (p.13). Nesse contexto, de acordo com Luckesi (2014, p. 13), avaliar o desempenho acadêmico significa “verificar a aprendizagem não a partir dos *mínimos possíveis*, mas sim a partir dos *mínimos necessários*” (grifos do autor). Cavalcante (2011) corrobora com a discussão ao defender que avaliar o desempenho acadêmico significa

“verificar, por intermédio de técnicas e atividades operacionais, quantos requisitos previamente estabelecidos são atendidos. Tais requisitos, de maneira geral, são a expressão das necessidades, explicitados em termos quantitativos ou qualitativos, e têm por objetivo definir as características de um processo educacional, a fim de permitir o exame de seu atendimento às necessidades do usuário” (CAVALCANTE, 2011, p. 59).

Biagiotti (2005, p. 8) afirma que as rubricas “podem ser entendidas como uma ferramenta para quantificação de observações qualitativas”, uma vez que apresentam “os critérios de avaliação de forma clara e objetiva” (p. 5). Embora ainda não sejam comumente utilizadas no nosso país, há várias vantagens de utilizar rubricas, como “o fato de tornar o processo de dar notas mais eficientes; de uma forma mais precisa, justa e confiável” (BIAGIOTTI, 2005, p. 8). O mesmo autor ainda aponta que:

Com as rubricas, os alunos tornam-se capazes de avaliar seus trabalhos antes da entrega ao professor. Se as rubricas forem bem feitas e detalhadas, os alunos sentem facilidade para verificar se os requisitos e as expectativas dos professores foram alcançados. Quanto mais detalhadas forem as rubricas, menos espaço para a subjetividade existirá nesse processo (p. 5).

No que concerne à avaliação deste projeto, três indicadores serão observados através de uma rubrica: 1) o desenvolvimento do portfólio; 2) o produto final (portfólio) e 3) a apresentação do portfólio, como pode ser visto no quadro a seguir:

Quadro 1 – Rubrica para avaliação do Projeto
“Pearltrees in Nutrition: criando uma curadoria digital para o TCC”

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Limoeiro do Norte						
Curso de Bacharelado em Nutrição			Educadora: <i>Karlucy Farias</i>			
Competência: Criar um portfólio na ferramenta Pearltrees (https://www.pearltrees.com/), para que os alunos selecionem textos em língua inglesa que os ajudarão na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso deles.						
	Conceitos	Plenamente desenvolvido	Suficientemente desenvolvido	Parcialmente desenvolvido	Não desenvolvido	
Indicadores	Desenvolvimento do portfólio (0 - 3 pontos)	Aluno(a) realiza todas as atividades propostas no Google Sala de Aula. (3 pontos)	Aluno(a) realiza a maioria das atividades propostas no Google Sala de Aula. (2 – 2,9 pontos)	Aluno(a) realiza apenas algumas das atividades propostas no Google Sala de Aula. (1 – 1,9 pontos)	Aluno(a) não realiza as atividades propostas no Google Sala de Aula. (sem pontuação)	Critérios
	Produto final (0 - 4 pontos)	Portfólio de acordo com as especificações requeridas. (4 pontos)	Portfólio atende a maioria das especificações requeridas. (2,6 – 3,9 pontos)	Portfólio apresentado com poucas das especificações requeridas. (1 – 2,5 pontos)	Aluno(a) não preparou o portfólio. (sem pontuação)	
	Apresentação do portfólio (0 - 3 pontos)	Aluno(a) justifica coerentemente a escolha dos materiais. (3 pontos)	Aluno(a) justifica coerentemente a escolha de apenas alguns dos materiais. (2 – 2,9 pontos)	Aluno(a) justifica superficialmente a escolha dos materiais. (1 – 1,9 pontos)	Aluno(a) não justifica a escolha dos materiais. (sem pontuação)	

Fonte: Arquivo pessoal da autora.

Conforme explicitado na subseção anterior, a rubrica acima será apresentada aos discentes na Etapa 3 do projeto, que deverá ser ministrada no Laboratório de Informática da instituição.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A motivação para idealização desse projeto surgiu a partir da constatação que a maioria dos alunos não reconhece a importância de saber inglês atualmente, nem conseguem visualizar a relação dessa disciplina com as demais do currículo. Em uma tentativa de contornar essa situação, este projeto didático foi idealizado, considerando as particularidades da disciplina de Inglês Instrumental no Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus* de Limoeiro do Norte.

Embora um contexto específico tenha inspirado a organização do projeto, acredita-se que ele possa ser aplicado a qualquer curso que requeira a produção de um Trabalho de Conclusão de Curso. Vislumbra-se ainda a possibilidade de docentes de outras línguas estrangeiras também utilizá-lo, com as devidas adequações.

5 MANUAL DO PROFESSOR

No Apêndice B, encontra-se a parte mais detalhada deste projeto, com as orientações pedagógicas para os docentes: o Manual do Professor. Nele, a Justificativa, a Fundamentação Teórica, o Público-alvo, os Objetivos, as Ferramentas, as Formas de Avaliação e as Orientações para o uso foram especificados. Tentou-se pensar na aprendizagem como um processo que necessita da participação ativa dos aprendizes, com o apoio do (a) professor (a) e das tecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA, Otavio Costa; REATEGUI, Eliseo; SOARES, Rodrigo de Oliveira. Filtragem de conteúdo da Internet para apoio à Aprendizagem Baseada em Projetos. In: TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach; ABREU, Cristiane de Souza (org). **Mídias na educação: a pedagogia e a tecnologia subjacentes**. Porto Alegre: Editora Evangraf / Criação Humana, UFRGS, 2017. Cap. 2, p. 33-48.

ALVES, Flora. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito à prática**. 2 ed. São Paulo: DVS Editora, 2014.

ALVES, Leonardo Meirelles. **Gamificação na educação: aplicando metodologias de jogos no ambiente educacional [versão eletrônica]**. Joinville: SC, 2018.

ANTONIETA Celani fala sobre o ensino de Língua Estrangeira. **Revista Escola**, São Paulo, 01 maio 2009. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/932/antonieta-celani-fala-sobre-o-ensino-de-lingua-estrangeira>. Acesso em: 09 fev. 2019.

BARROSO, Felipe; ANTUNES, Mariana. Tecnologia na Educação: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente. **Revista Pesquisa e Debate em Educação**, v. 5, n. 1, p. 124-131, 2015. Disponível em: <http://revistappgp.caedufff.net/index.php/revista1/article/view/126>. Acesso em 05 out 2019.

BASSANI, Patrícia B. Scherer; MAGNUS, Emanuele Biolo; WILBERT, Berta Taciana Brusius. A curadoria digital on-line e o processo de formação do professor-autor: experiências de autoria em/na rede. **Interfaces Científicas**, vol. 6, n. 1, p. 93-106, out. 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/educacao/article/view/4437>. Acesso em: 14 nov. 2018.

BEA, Francis. **Pearltrees releases version 1.0, premium accounts included**. 2012. Disponível em: <https://www.digitaltrends.com/mobile/pearlree-chugs-along-with-1-0-release-and-subscription-base-privacy-feature/>. Acesso em: 24 nov. 2019.

BEAGRIE, Neil. Digital Curation for Science, Digital Libraries, and Individuals. **The International Journal of Digital Curation**, vol. 1, n. 1, p. 3-16, Outono. 2006. Disponível em: <http://www.ijdc.net/article/view/6>. Acesso em: 29 nov. 2019.

BIAGIOTTI, Luiz Cláudio Medeiros. **Conhecendo e aplicando rubricas em**

Avaliações. Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED, 2005. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/007tcf5.pdf>. Acesso em 28 out 2019.

BONILLA, Maria Helena Silveira. A presença da cultura digital no GT Educação e Comunicação da ANPED. **Revista Teias**, v. 13, n. 30, p. 71-93, set./dez. 2012. Disponível em: <http://livrozilla.com/doc/876013/a-presen%C3%A7a-da-cultura-digital-no-gt-educa%C3%A7%C3%A3o-e-comunica%C3%A7%C3%A3...> Acesso em 09 mai. 2019.

BROCELIAND. **Pearltrees**, c2019. FAQs. Disponível em: <http://www.pearltrees.com/s/faq/en#Q.1.1.1>. Acesso em: 04 out. 2019.

BROWN, H. Douglas; LEE, Heekyeong. **Teaching by Principles**: an interactive approach to Language Pedagogy. 4th edition. New York: Pearson Education, 2015.

CAVALCANTE, Sueli Maria de Araújo. **Avaliação da eficiência acadêmica dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC)**: utilização de indicadores de desempenho como elemento estratégico da gestão. / Sueli Maria de Araújo Cavalcante. – 2011. 215f.: il.; 31 cm Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2011. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/6641>. Acesso em: 31 out. 2019.

CELANI, Maria Antonieta Alba. Revivendo a aventura: desafios, encontros e desencontros. In: CELANI, Maria Antonieta Alba; RAMOS, Rosinda de Castro Guerra; FREIRE, Maximina Maria. (orgs). **A Abordagem Instrumental no Brasil**: um projeto, seus percursos e seus desdobramentos. Campinas: Mercado de Letras; São Paulo: EDUC, 2009. Coleção As Faces da Linguística Aplicada. v.10.

CORREIA, Ana-Paula. As múltiplas facetas da curadoria de conteúdos digitais. **Revista Docência e Cibercultura**, vol. 2, n. 3, p. 14-32, Set/Dez. 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/36884>. Acesso em: 29 nov. 2019.

FERREIRA, Eduardo. **Como realizar uma pesquisa de periódicos da Capes**. 2017. (4m52s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=n8QCczXUbaQ>. Acesso em: 20 out. 2019.

GOOGLE Classroom. In: Wikipédia: a enciclopédia livre. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Classroom. Acesso em: 28 out. 2019.

GOOGLE LLC. **About Classroom**, c2019a. Classroom Help. Disponível em: <https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=en>. Acesso em: 18 out. 2019.

_____. **Ajuda do Sala de Aula**, c2019b. Google Sala de Aula. Disponível em: <https://support.google.com/edu/classroom?hl=pt-BR#topic=6020277>. Acesso em: 24 nov. 2019.

_____. **Google Scholar**, c2019c. Google Scholar. Disponível em: <https://scholar.google.com/intl/en/scholar/about.html>. Acesso em: 29 nov. 2019.

_____. **Pearltrees in Nutrition - Inglês Instrumental**, c2019d. Google Sala de Aula. Disponível em: <https://classroom.google.com/u/0/c/MzE0NTY0NTU0OTBa>. Acesso em: 14 nov. 2019.

GOOGLE Scholar. In: Wikipédia: a enciclopédia livre, c2019a. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Scholar. Acesso em: 29 nov. 2019.

_____. In: Wikipédia: a enciclopédia livre, c2019b. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Google_Scholar. Acesso em: 29 nov. 2019.

HISTÓRICO. **Portal de Periódicos da CAPES**, c2019. 1990-2000: A criação do Portal de Periódicos. Disponível em: http://www.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=historico&Itemid=122. Acesso em: 20 out. 2019.

INCRÍVEL. **15 Maneiras de Pesquisar no Google que 96% das Pessoas Ainda não Sabem**. 2017. (12m9s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=520HuavLMpU>. Acesso em: 20 out. 2019.

JUNIOR, João Batista Bottentuit; LISBÔA, Eliana Santana; COUTINHO, Clara Pereira. Google Educacional: Utilizando Ferramentas Web 2.0 em Sala de Aula. **Revista EducaOnline**, vol. 5, n. 1, p. 17-43, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=93&path%5B%5D=81>. Acesso em: 15 nov. 2018.

LEFFA, Vilson José. Ensino de línguas: passado, presente e futuro. **Revista de estudos da linguagem**, [S.l.], v. 20, n. 2, p. 389-411, dez. 2012. ISSN 2237-2083.

LEVY, Kara. **5 memories to celebrate Google Classroom's 5th birthday**. 2019. Disponível em: <https://www.blog.google/outreach-initiatives/education/google-classroom-turns-five/>. Acesso em: 28 out. 2019.

LUCENA, Simone; SCHLEMMER, Eliane; ARRUDA, Eucidio Pimenta. A cidade como espaço de aprendizagem: educação e mobilidade na formação docente. **Revista Tempos e Espaços em Educação**. São Cristóvão, Sergipe, Brasil, v. 11, n. 01, Edição Especial, p. 11-24, dezembro, 2018.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Sobre notas escolares**: distorções e possibilidades. São Paulo: Cortez, 2014.

MCHUGH, Molly. **Pearltrees injects organization into your social interest graph**. 2012. Disponível em: <https://www.digitaltrends.com/social-media/pearltrees-injects-organization-into-your-social-interest-graph/>. Acesso em: 24 nov. 2019.

MORAIS, Edison Andrade Martins; AMBRÓSIO, Ana Paula Laboissière. **Ferramentas de Busca na Internet**. Relatório Técnico. INF_002/07. Dezembro de 2007. http://www.inf.ufg.br/sites/default/files/uploads/relatorios-tecnicos/RT-INF_002-07.pdf. Acesso em: 14 nov. 2018.

MÜHLBAUER, Tiago. **O uso da ferramenta Google Classroom para o professor promover a cultura digital em sala de aula**. 2017. 53f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade do Sul de Santa Catarina, Joinville, 2017.

PARRA, Carlos Roncero. **Introducción al Pearltrees**. 2014. (6m41s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3MHuqqqIOi0>. Acesso em: 20 out. 2019.

PEARLTREES. In: Wikipédia: a enciclopédia livre. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Pearltrees>. Acesso em: 24 nov. 2019.

PERGUNTAS Frequentes. **Portal de Periódicos da CAPES**, c2019. Disponível em: http://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com_pfaq. Acesso em: 13 dez. 2019.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação**: Da Excelência à Regulação das Aprendizagens. Porto Alegre: Artmed Editora, 1999.

PORTAL Capes. **Treinamento no uso do Portal de Periódicos**, c2012. Disponível em: http://docente.ifsc.edu.br/edilson.hipolito/materiais/2016/ib_mecanica/Portal_Periodicos_CAPES_quia_20130207.pdf. Acesso em: 20 out. 2019.

PORTAL de Periódicos CAPES. In: Wikipédia: a enciclopédia livre. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Classroom. Acesso em: 29 nov. 2019.

QUEM Participa. **Portal de Periódicos da CAPES**, c2019. Instituições participantes. Disponível em: https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=quem-participa&Itemid=110. Acesso em: 20 out. 2019.

RAJAGOPALAN, Kanavillil. O ensino de Línguas como parte da macro-política linguística. In: GERHARDT, Ana Flávia Lopes Magela; AMORIM, Marcel Alvaro de;

CARVALHO, Alvaro Monteiro. (Orgs.) **Linguística Aplicada e ensino: Língua e Literatura**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013, p. 47-73.

RIBEIRO, Sarah Virginia Carvalho. Yes, nós temos língua inglesa no IFCE. *In*: ARAÚJO, Edna Maria Vasconcelos Martins; CARVALHO, Ângela de Alencar. (Org.). **Yes, nós temos memória!**. 1ed. Fortaleza: Editora UFC, 2015, p. 51-67.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. Gêneros do discurso, multiletramentos e hipermmodernidade. *IN*: ROJO, Roxane; BARBOSA, Jacqueline P. **Hipermmodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2015, p. 115-145.

SAM House State University. **What is Google Scholar and how do I use it?**, c2019. Tutoriais. Disponível em: <https://library.shsu.edu/research/guides/tutorials/googlescholar/>. Acesso em: 29 nov. 2019.

SILVA, Themis Rondão Barbosa da Costa. Pedagogia dos multiletramentos: principais proposições metodológicas e pesquisas no âmbito nacional. **Revista Letras**. UFSM, v. 26, n. 52, p. 11-23, 2016.

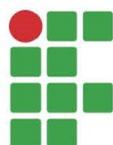
STOTT, Josh. **Pearltrees Tutorial**. 2016. (3m10s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2lkfJ6iEK5s&t=36s>. Acesso em: 20 out. 2019.

TORRES, Rafael. **Sites de busca: ranking dos sites de buscas mais acessados pelos brasileiros**. 2015. Disponível em: <https://www.rafatorres.com.br/sites-de-busca-ranking-dos-10-mais-usados>. Acesso em: 20 out. 2019.

WIKIHOW. **Fazendo uma pesquisa básica no Google**. Disponível em: <https://pt.wikihow.com/Pesquisar-no-Google>. Acesso em: 20 out. 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A – PROGRAMA DA UNIDADE DIDÁTICA DA DISCIPLINA INGLÊS INSTRUMENTAL



INSTITUTO FEDERAL
Ceará

Campus
Limoeiro do Norte

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

COMPONENTE CURRICULAR:	Inglês Instrumental
Código:	
Carga Horária:	40 h/a
Módulo:	
Nível:	Graduação
EMENTA	
Construção de conhecimento prévio. Uso do dicionário. Afixos. Grupos Nominais. Estruturas básicas da língua inglesa. Indicações referenciais. Conectivos. Predição. <i>Skimming</i> . <i>Scanning</i> . Palavras cognatas.	
OBJETIVOS	
<p>→ Construir conhecimento prévio (utilizando a sua visão de mundo e experiência prévia de leitura) como meio de facilitar a compreensão de textos acadêmicos e técnicos;</p> <p>→ Usar satisfatoriamente o dicionário, dentro do princípio de que o significado da palavra está associado ao contexto;</p> <p>→ Reconhecer grupos nominais e afixos;</p> <p>→ Revisar os conhecimentos de estruturas da língua inglesa e pontos gramaticais básicos;</p> <p>→ Identificar nos textos elementos de coesão (indicações referenciais) e alguns conectivos;</p> <p>→ Empregar eficientemente as principais estratégias de leitura.</p>	
PROGRAMA	
<p>I. Atividades de Sondagem</p> <p>II. Palavras mais comuns da língua inglesa</p> <p>III. O uso do dicionário</p> <p>IV. Afixos</p> <p>V. Grupos Nominais</p> <p>VI. Estrutura das frases em inglês</p> <p>VII. Estrutura dos principais tempos verbais em inglês</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presente Simples 2. Presente Progressivo 3. Presente Perfeito 4. Passado Simples 5. Passado Progressivo 6. Futuro Simples 	

<p>7. Voz Passiva</p> <p>VIII. Conectivos</p> <p>1. Conjunções</p> <p>2. Orações relativas</p> <p>IX. Indicações referenciais</p> <p>X. Estratégias de leitura</p> <p>1. Predição</p> <p>2. <i>Skimming</i></p> <p>3. <i>Scanning</i></p> <p>4. Palavras cognatas</p>
METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas. Dinâmicas de grupo. Discussões.
AVALIAÇÃO
Assiduidade. Comprometimento com o curso. Participação nas Aulas. Provas escritas. Trabalhos dirigidos.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>AGUIAR, C. C.; FREIRE, M. S. G; ROCHA, R. L. N. <i>Inglês Instrumental: Abordagens X Compreensão de Textos</i>. 3ª edição revisada e ampliada. Fortaleza: Edições Livro Técnico, 2001.</p> <p>GUANDALINI, E. O. <i>Técnicas de Leitura em inglês: ESP – English for Specific Purposes: estágio 1</i>. São Paulo: Textonovo, 2002.</p> <p>LONGMAN. <i>Longman Dicionário Escolar Inglês-Português / Português-Inglês para estudantes brasileiros</i>. 2ª edição. São Paulo: Longman do Brasil, 2008.</p> <p>LOPES, C. B. de A. <i>Inglês Instrumental: leitura e compreensão de textos</i>. Recife: Imprima, 2012.</p> <p>OXFORD. <i>Dicionário Oxford Escolar Inglês-Português / Português-Inglês para estudantes brasileiros de inglês</i>. 2ª edição. São Paulo: Oxford, 2010.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>FUCHS, M.; BONNER, M. <i>Grammar Express: for self-study and classroom use</i>. London: Pearson Longman, 2001.</p> <p>MARQUES, A. <i>New English 1</i>. Barueri: Disal, 2012.</p> <p>MAURER, J. <i>Focus on grammar 5: an integrated skills approach</i>. 3rd ed. USA: Longman, 2006.</p> <p>OXFORD. <i>Oxford Learner's Dictionary of Academic English</i>. 9ª edição. Oxford University Press, 2015.</p> <p>THEWLIS, S. H. <i>Grammar Dimensions 3</i>. Boston: Thomson Heinle, 2000.</p>

APÊNDICE B – MANUAL DO PROFESSOR



PEARLTREES IN NUTRITION:
CRIANDO UMA CURADORIA DIGITAL PARA O TCC

Karlucy Farias de Sousa



Manual do Professor



Karlucy Farias de Sousa



KARLUCY FARIAS DE SOUSA

**PEARLTREES IN NUTRITION:
CRIANDO UMA CURADORIA DIGITAL PARA O TCC**



Publicação Autônoma



Karlucy Farias de Sousa



SOUSA, Karlucy Farias de.

Pearltrees in Nutrition: criando uma curadoria digital para o TCC. Manual do Professor. Belo Horizonte, 2020. Obra originalmente apresentada como parte do Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Linguagem, Tecnologia e Ensino, à Universidade Federal de Minas Gerais, 2020.

Capa: Karlucy Farias de Sousa

Imagens:

Símbolo da Nutrição - Resolução CFN Nº 343, de 07 de dezembro de 2004;

Logo do IFCE (Modelo *Campus*) - Portaria SETEC Nº 31, de 15 de setembro de 2015.

DIREITOS RESERVADOS: © Karlucy Farias de Sousa
E-mail: karlucy.farias@ifce.edu.br



JANEIRO 2020



Karlucy Farias de Sousa



SUMÁRIO

Com a palavra, a autora	6
A origem de <i>Pearltrees in Nutrition</i>	7
O ensino de Inglês no IFCE	10
As Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação	14
As quatro ferramentas digitais	17
Apresentando “Pearltrees in Nutrition: criando uma curadoria digital para o TCC”	18
Implementando o Projeto Didático	26
Referências Bibliográficas	37





LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Logo das quatro ferramentas digitais	17
Figura 2: Página inicial da Google Sala de Aula “ <i>Pearltrees in Nutrition - Inglês Instrumental</i> ”	27
Figura 3: Rubrica para avaliação do projeto	29
Figura 4: Atividade 1 – “Elegendo palavras-chave”	30
Figura 5: Atividade 2 – “Criando uma conta”	31
Figura 6: Atividade 3 – “Conhecendo as ferramentas – Google Acadêmico”	32
Figura 7: Atividade 4 – “Conhecendo as ferramentas – Portal de Periódicos da CAPES”	33
Figura 8: Atividade 5 – “Conhecendo as ferramentas – Pearltrees”	34
Figura 9: Atividade 6 – “Selecionando Textos”	35





COM A PALAVRA, A AUTORA

Caro docente de língua inglesa,

Se seus alunos não reconhecem a importância de saber inglês nos dias atuais, nem conseguem visualizar a relação dessa disciplina com as demais, temos algo em comum. Em uma tentativa de contornar essa situação, preparei este projeto didático, considerando as particularidades da disciplina de Inglês Instrumental no Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus* de Limoeiro do Norte. Contudo, acredito que ele possa ser aplicado a qualquer curso que requeira a produção de um Trabalho de Conclusão de Curso. Vislumbro ainda a possibilidade de docentes de outras línguas estrangeiras também utilizá-lo, com as devidas adequações. Abracemos a tecnologia para motivar nossos alunos, pois, como defende Flora Alves, *“Precisamos aprender com a tecnologia. É necessário que sejamos capazes de promover o mesmo engajamento que a tecnologia promove. O aprendizado precisa ser mais rápido, interativo, engajador e por que não divertido?”* (ALVES, 2014, p. 24).



Karlucy Farias, Limoeiro do Norte- CE, janeiro de 2020.



Karlucy Farias de Sousa



A ORIGEM DE PEARLTREES IN NUTRITION

As particularidades da disciplina de Inglês Instrumental no Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus* de Limoeiro do Norte, instigaram a reflexão acerca de algumas questões que nortearam a criação do projeto ora proposto. Além da carga horária reduzida (40h), a ementa desse componente curricular tem um único foco: proficiência leitora. Para conseguir atingir o objetivo de compreender bem textos em língua inglesa, no decorrer da disciplina, os estudantes precisam ir além da familiaridade com as estruturas linguísticas: precisam utilizar seu conhecimento de mundo sobre os assuntos em questão, além de atentar para os contextos nos quais os textos que eles leem estão inseridos. Infelizmente, a maioria dos aprendizes não consegue visualizar a relação dela com as demais disciplinas que são estudadas, nem reconhece a importância de saber inglês nos dias atuais (uma vez que essa é a língua mais falada do mundo na soma de falantes nativos e de pessoas que a usam como segunda língua no campo dos negócios, da cultura e das ciências, entre outros), o que contribui para a marginalização desse componente curricular em meio as inúmeras disciplinas técnicas do currículo.





Uma tentativa de alterar essa situação seria através da apresentação de um uso imediato e próximo à realidade dos discentes para a disciplina. Diante do exposto, objetiva-se criar um portfólio na ferramenta Pearltrees (<https://www.pearltrees.com/>) com esses alunos durante a disciplina, para que eles selecionem textos em língua inglesa que os ajudarão na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso deles. A seleção de textos ocorrerá através dos resultados apresentados pela ferramenta de buscas do Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br/>) e do Portal de Periódicos da CAPES (<https://www.periodicos.capes.gov.br/>) após a inserção das palavras-chave em inglês do tema de interesse dos alunos. Para facilitar o acompanhamento digital dos portfólios, assim como o acesso a essas três ferramentas (com instruções detalhadas), o Google Sala de Aula (<https://Sala de Aula.google.com/u/0/h>) será utilizado.





O uso dessas quatro ferramentas, que são gratuitas, fáceis de usar e podem ser acessadas a partir de diversos dispositivos, proporcionará uma sequência de tarefas que favorecerá a análise de textos dentro de uma perspectiva interdisciplinar, associando essa disciplina às demais do curso. Espera-se que, ao final do projeto, os alunos sejam capazes de utilizar apropriadamente essas ferramentas e de reconhecer o papel da língua inglesa como uma aliada no acesso a pesquisas desenvolvidas em várias partes do globo.





O ensino de Inglês no IFCE

Vejamos uma concisa caracterização da realidade do ensino de Inglês no IFCE. Como destaca Ribeiro (2015), embora não seja um centro de ensino de idiomas, o IFCE tem contribuído com o ensino de línguas dentro de sua área de atuação. Desde seus primórdios, a instituição desenvolveu o Projeto ESP, que incluía a disciplina de Inglês Instrumental no currículo da maioria dos cursos e privilegiava o ensino da habilidade de leitura para qualificar os alunos a ler e entender textos acadêmicos referentes a sua área de atuação. Celani (2009) lista os três principais pontos positivos decorrentes do Projeto ESP: aprendizagem com uma finalidade claramente definida; necessidades determinadas pela realidade dos alunos e pela função social do inglês como língua estrangeira em nosso país; conteúdos, materiais didáticos e metodologias baseadas nas razões para aprender e não em imposições políticas ou modismos.





Em uma entrevista concedida à Revista Escola, a Professora Antonieta Celani, uma das integrantes pioneiras do Projeto ESP, afirma que estamos em uma era classificada pelos especialistas de pós-método e defende a formação reflexiva, na qual os professores pesquisadores precisam ser capacitados para avaliar a realidade em que atuam e aplicar princípios de ensino e aprendizagem que funcionem para o grupo de estudantes que tem em cada sala de aula (REVISTA ESCOLA, 2009). Celani (2009) ainda ressalta a importância de esses docentes investigarem as necessidades, expectativas e lacunas de aprendizagem a fim de planejar cursos direcionados às especificidades identificadas, tendo o cuidado de avaliar depois os resultados obtidos. Afinal, como destaca Rajagopalan (2013), os alunos precisam aprender a dominar a língua sem serem dominados por ela.





Leffa (2012) corrobora a discussão ao defender que, na era pós-método, os docentes, embasados por sua experiência e intuição, invertem a ordem estabelecida e fazem na sala de aula o que eles têm condições de fazer, agindo dentro do que é plausível em seu contexto. Nesse cenário, temos, segundo o autor, um “professor perturbador”, que propõe desafios e causa instabilidade, incentivando a realização de ações que podem levar à aprendizagem (que agora é vista como um possível subproduto). Para o futuro, o mesmo autor prevê o aumento da influência do professor e da autonomia do aluno, ressaltando que o professor não estará posicionado entre o aluno e o conhecimento.





Tendo em vista o que vem sendo discutido, parece ser comum a todos os professores, independentemente da instituição na qual exercem sua profissão, a dificuldade para engajar nas aulas as gerações mais recentes. Alves (2018, p. 30) ratifica o que vem sendo discutido ao dizer que “o engajamento é um fator extremamente favorável para o ensino, uma vez que em meio a um mundo de entretenimento, conquistar a atenção e envolvimento do aluno passa a ser um desafio enorme”. O mesmo autor aponta a necessidade de “proporcionar um atendimento mais apropriado a um público de alunos que está habituado a fazer uso das ferramentas e dos recursos desse universo” (ALVES, 2018, p. 8). Objetivando mudar essa realidade, Brown e Lee (2015, p. 253) declaram que as vantagens de usar tecnologia na sala de aula de língua estrangeira são infinitas. Segundo eles, novas ferramentas tecnológicas e ideias de como usá-las para o ensino e a aprendizagem de línguas estão sendo rapidamente desenvolvidas. Destarte, tratarei das Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação na próxima subseção.



As Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação



Rojo (2015) assevera que a onipresença das Tecnologias Digitais para Informação e Comunicação (doravante TDIC) no mundo atual inspiraram novas formas de ser, comportar, discursar, se relacionar, se informar e aprender. Nessa conjuntura, Silva (2016) destaca que as TDIC geram necessidades de aprendizagem diferentes; portanto, novos caminhos para o ensino precisam ser identificados, o que é validado por Bonilla (2012) quando a autora ressalta a importância de práticas pedagógicas que incorporem as potencialidades dessas tecnologias serem propostas. Contudo, há um abismo entre a expectativa do uso das TDIC, tão presentes no mundo das crianças e dos adolescentes, e a realidade em nossas escolas. Lucena, Schlemmer e Arruda (2018) defendem que a Educação na atualidade precisa considerar o momento histórico e social, apropriando-se das TDIC e aplicando-as nos processos educacionais, em uma abordagem interacionista/construtivista/sistêmica, que percebem essas tecnologias como potencializadoras do desenvolvimento sócio-cognitivo-afetivo.





Ainda segundo Lucena, Schlemmer e Arruda (2018), embora a Base Nacional Comum Curricular de 2017 apresente evoluções quando comparada às políticas anteriores, a tecnologia ainda é vista como um elemento complementar à formação dos estudantes: são escassas as discussões sobre a importância de desenvolver as competências dos jovens. Segundo eles, as estruturas curriculares dos cursos de formação de professores sofreram poucas modificações; ademais, neles, é quase inexistente a discussão sobre as tecnologias no ambiente escolar. Embora o panorama não seja animador, Barroso e Antunes (2015) advogam que

Tendo em vista que a tecnologia na educação pode se tornar uma grande facilitadora dos métodos empregados dentro da sala de aula, devemos saber dosar o seu uso para que ela não se torne apenas uma ferramenta isolada, mas sim um componente do processo de aprendizagem, no qual professor e aluno se sintam beneficiados com os recursos e aparatos utilizados (BARROSO; ANTUNES, 2015, p. 126).





Rojo (2015) reforça que nesse cenário da hiperinformação, novas habilidades são necessárias, diretamente relacionadas mundo das redes: como exemplo, ela cita a criação de curadorias. De acordo com ela, essa noção é proveniente do mundo das artes e implica em buscas específicas e escolhas para a seleção de conteúdo (em especial na forma de organizar, hierarquizar e apresentar as informações).





pearltrees
Organize everything

As quatro ferramentas digitais

As quatro ferramentas gratuitas que possibilitam a criação de uma curadoria para o TCC nas aulas de inglês são: Google Sala de Aula (no original, *Google Classroom*), Pearltrees, Google Acadêmico e Portal de Periódicos da CAPES.

Figura 1: Logo das quatro ferramentas digitais



Fonte: Google Imagens.





Apresentando “Pearltrees in Nutrition: criando uma curadoria digital para o TCC”

Tema: Criação de uma curadoria digital para auxiliar na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) utilizando a ferramenta Pearltrees.

Público-alvo: Discentes regularmente matriculados na disciplina de Inglês Instrumental no Curso de Bacharelado em Nutrição do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus* de Limoeiro do Norte.

Período e carga horária: O projeto será desenvolvido durante um semestre letivo, com uma carga horária de 50h (40h em sala, nas aulas da disciplina, e 10h extraclasse).

Objetivo de ensino: Criar um portfólio na ferramenta Pearltrees (<https://www.pearltrees.com/>), para que os alunos selecionem textos em língua inglesa que os ajudarão na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso deles.



**Conteúdos:**

- ☑ Palavras-chave relacionadas ao tema do TCC dos discentes;
- ☑ Tutoriais sobre o uso do Pearltrees;
- ☑ Tutoriais sobre o uso do Google Acadêmico;
- ☑ Tutoriais sobre o uso do Portal de Periódico da CAPES;
- ☑ Criação do portfólio no Pearltrees.

Recursos:

Para a realização efetiva desse projeto, elegi quatro ferramentas digitais: Google Sala de Aula, Pearltrees, Google Acadêmico e Portal de Periódico da CAPES. É importante destacar que as quatro ferramentas escolhidas são gratuitas, fáceis de usar e podem ser acessadas a partir de diversos dispositivos. Nos próximos parágrafos, estão detalhadas as razões para a seleção específica de cada uma delas.





De acordo com a empresa Google, o Google Sala de Aula é uma ferramenta gratuita para escolas e organizações sem fins lucrativos que “se integra perfeitamente a outras ferramentas do Google, como Google Docs e Drive” (GOOGLE LLC, 2019). Os alunos podem ser convidados a participar de uma Google Sala de Aula através de um código privado disponibilizado pelo(a) professor(a) ou eles podem ser importados automaticamente a partir de um domínio da escola. Essa ferramenta ainda

“torna o ensino mais produtivo e significativo, simplificando tarefas, aumentando a colaboração e promovendo a comunicação. Os educadores podem criar aulas, distribuir tarefas, enviar feedback e ver tudo em um só lugar” (GOOGLE LLC, 2019).

O Google Sala de Aula está disponível para dispositivos móveis com sistema operacional iOS e Android, e permite aos usuários tirar fotos, compartilhar arquivos de outros aplicativos e acessar informações mesmo quando não há uma conexão com a Internet disponível.





Várias pesquisas vêm sendo conduzidas, nos últimos anos, sobre o uso do Google Sala de Aula, tanto com professores quanto com alunos da Educação Básica e do Ensino Superior. Mühlbauer (2017), por exemplo, demonstrou o uso dessa ferramenta para que professores promovessem a cultura digital em sala de aula.

As ferramentas de buscas selecionadas, Google Acadêmico e Portal de Periódicos da CAPES, dão acesso a bases de dados distintas com conhecimento atualizado. De acordo com Morais e Ambrósio (2007, p. 3),

“Mecanismos (ou sistema) de busca são conjuntos organizados de robôs (Subseção 3.1) que rastreiam a Internet em busca de páginas; índices e bases de dados que organizam e armazenam as páginas encontradas; e algoritmos para tratamento e recuperação das páginas. Eles permitem que seus usuários realizem buscas na Internet, principalmente através de palavras-chave.”





O Google Acadêmico foi selecionado por refinar os resultados da ferramenta de buscas do Google, que é o endereço eletrônico de busca mais acessado no Brasil e no mundo (TORRES, 2015). Um tutorial bem simples para o uso desse recurso pode ser encontrado no wikiHow “Fazendo uma pesquisa básica no Google” (<https://pt.wikihow.com/Pesquisar-no-Google>); dicas mais avançadas estão disponíveis no vídeo “15 Maneiras de Pesquisar no Google que 96% das Pessoas Ainda não Sabem” (<https://www.youtube.com/watch?v=520HuavLMpU>). Considerando as pesquisas sobre o uso desta ferramenta, foi encontrado apenas um resultado significativo: o artigo “Google Educacional: Utilizando Ferramentas Web 2.0 em Sala de Aula” (JUNIOR; LISBÔA; COUTINHO, 2011), no qual os autores apresentam brevemente as ferramentas disponibilizadas pela empresa Google com potencial para utilização em contexto educativo e listam o motor de busca da Google como uma delas.





O Portal de Periódicos da CAPES, por sua vez, democratiza o acesso à informação científica por reunir em um único espaço digital as melhores publicações do mundo que podem ser acessadas na maioria das instituições de ensino e pesquisa do território brasileiro (HISTÓRICO, 2019). O vídeo “Como realizar uma pesquisa de periódicos da Capes” (<https://www.youtube.com/watch?v=n8QCczXUbaQ>) apresenta um tutorial objetivo sobre o uso dessa ferramenta; o Ministério da Educação também preparou um material explicando o uso do Portal, que está disponível no endereço http://docente.ifsc.edu.br/edilson.hipolito/materiais/2016/ib_mecanica/Portal_Periodicos_CAPES_guia_20130207.pdf (PORTAL CAPES, 2012). Concernente às pesquisas sobre o uso desta ferramenta, os resultados encontrados tratam, em sua maioria, da funcionalidade, do desempenho e do histórico do Portal, mas não de seu uso em sala de aula.





Em um contexto educacional, essas duas ferramentas são bastante úteis para o letramento digital de professores e alunos, dada sua capacidade de consultar prontamente uma quantidade massiva de páginas em seus bancos de dados e fornecer uma resposta rapidamente. Contudo, os resultados apresentados precisam ser analisados para que apenas conteúdos relevantes sejam selecionados.

A quarta ferramenta selecionada, Pearltrees, é definida em seu endereço eletrônico como “um lugar para organizar tudo” (BROCELIAND, 2019). Esse recurso de curadoria digital permite que endereços eletrônicos, arquivos, fotos e notas sejam salvos, organizados e compartilhados digitalmente. Por não ser conhecida no Brasil, não há tutoriais em português: há tutoriais concisos em espanhol (<https://www.youtube.com/watch?v=3MHuqqqlOi0>) e em inglês (<https://www.youtube.com/watch?v=2lkfJ6iEK5s&t=36s>). Após a criação de uma conta, o usuário pode organizar coleções e compartilhá-las, viabilizando aos professores e estudantes a criação de portfólios sobre assuntos pertinentes em contextos educacionais.





Quanto a pesquisas sobre o uso desta ferramenta, foram encontrados dois relatos expressivos: no capítulo “Filtragem de conteúdo da Internet para apoio à Aprendizagem Baseada em Projetos”, Acosta, Reategui e Soares (2017) expõem ferramentas que podem contribuir com a realização de atividades baseadas na construção de projetos que objetivam apoiar os aprendizes na escolha de conteúdos disponíveis na Internet, dentre elas o Pearltrees. Já Bassani, Magnus e Wilbert (2017) estudaram a viabilidade de ferramentas de curadoria on-line (como o Pearltrees) serem espaços para a prática da autoria e da socialização de saberes sob a ótica de ambientes pessoais de aprendizagem no contexto da formação inicial de professores de licenciatura.





Implementando o Projeto Didático

Etapa 1: Começará concomitantemente ao início do semestre, em sala de aula, a qual fornecerá aos aprendizes conhecimentos básicos sobre o idioma e oportunidades para praticar o uso do conhecimento de mundo sobre os assuntos em questão. Caso seus alunos já tenham uma base sólida sobre a língua inglesa, essa etapa pode ser dispensável.

Etapa 2: Iniciará após um terço do conteúdo programático para a disciplina de Inglês Instrumental ser estudado; nela, o(a) professor(a) deve levar os alunos para o Laboratório de Informática e seguir os seguintes passos:

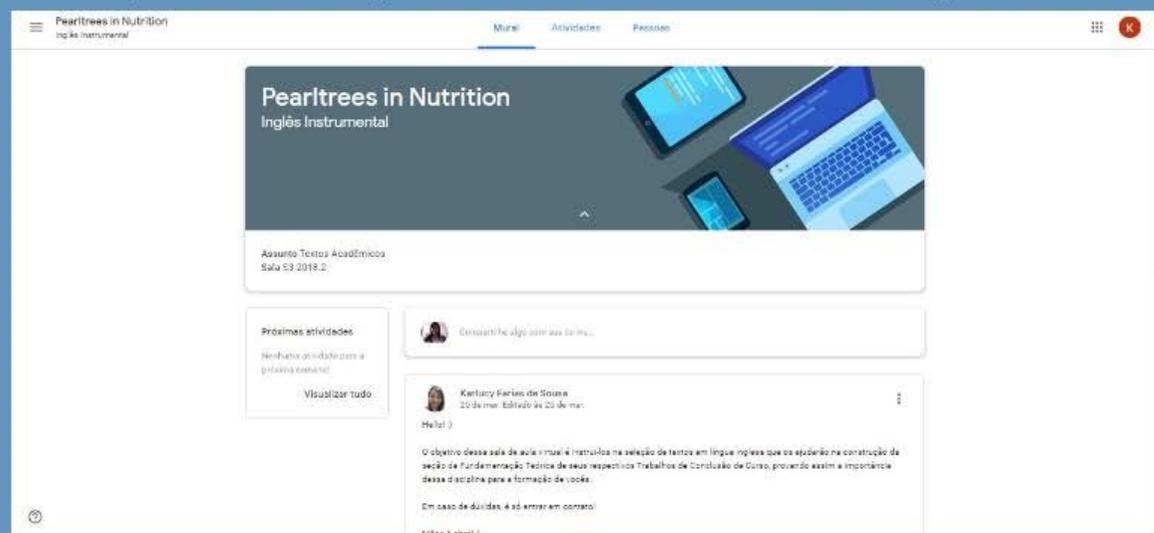
1. pedir para os alunos abrirem o navegador;
2. solicitar que eles digitem “Google Sala de Aula” no buscador;
3. compartilhar o código da sala criada (o código da “sala teste” que criei é **he90ab** - é necessário inserir esse código e possuir uma conta Gmail para acessar o conteúdo elaborado).

Na Figura 2, veremos a página inicial da Google Sala de Aula “*Pearltrees in Nutrition - Inglês Instrumental*”:





Figura 2: Página inicial da Google Sala de Aula “Pearltrees in Nutrition - Inglês Instrumental”



Fonte: Google Sala de Aula he90ab.





Etapa 2: Quando conseguirem acessar, os discentes visualizarão a primeira atividade, que trata de palavras-chave, na qual o professor(a) deve:

1. explicar, inicialmente, o projeto e, na sequência, a rubrica que será utilizada para a avaliação dele;
2. solicitar que os alunos pensem em um assunto de seu interesse (que provavelmente será pesquisado em seus respectivos Trabalhos de Conclusão de Curso);
3. pedir que os alunos selecionem cinco palavras-chave relacionadas ao tema em questão e façam a tradução delas para a língua inglesa.

Essa atividade pode ser realizada com o auxílio de dicionários impressos ou on-line. Caso seja interessante e/ou conveniente, o(a) professor(a) pode aumentar ou reduzir o número de palavras-chave necessárias.

Na Figura 3, podemos observar a rubrica de avaliação que será utilizada durante todo o projeto, que concentra-se em três indicadores: 1) o desenvolvimento do portfólio; 2) o produto final (portfólio) e 3) a apresentação do portfólio. Na Figura 4, por sua vez, veremos a primeira atividade proposta na Google Sala de Aula:





Figura 3: Rubrica para avaliação do projeto.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Limoeiro do Norte						
Curso de Bacharelado em Nutrição			Educadora: <i>Karlucy Farias</i>			
Competência: Criar um portfólio na ferramenta Pearltrees (http://www.pearltrees.com/), para que os alunos selecionem textos em língua inglesa que os ajudarão na construção da seção de Fundamentação Teórica do Trabalho de Conclusão de Curso deles						
	Conocitos	Plenamente desenvolvido	Suficientemente desenvolvido	Parcialmente desenvolvido	Não desenvolvido	
Indicadores	Desenvolvimento do portfólio (0 - 3 pontos)	Aluno(a) realiza todas as atividades propostas no Google Sala de Aula. (3 pontos)	Aluno(a) realiza a maioria das atividades propostas no Google Sala de Aula. (2 - 2,9 pontos)	Aluno(a) realiza apenas algumas das atividades propostas no Google Sala de Aula. (1 - 1,9 pontos)	Aluno(a) não realiza as atividades propostas no Google Sala de Aula. (sem pontuação)	Critérios
	Portfólio final (0 - 4 pontos)	Portfólio de acordo com as especificações requeridas. (4 pontos)	Portfólio atende a maioria das especificações requeridas. (2,6 - 3,9 pontos)	Portfólio apresentado com poucas das especificações requeridas. (1 - 2,5 pontos)	Aluno(a) não preparou o portfólio. (sem pontuação)	
	Apresentação do portfólio (0 - 3 pontos)	Aluno(a) justifica coerentemente a escolha dos materiais. (3 pontos)	Aluno(a) justifica coerentemente a escolha de apenas alguns dos materiais. (2 - 2,9 pontos)	Aluno(a) justifica superficialmente a escolha dos materiais. (1 - 1,9 pontos)	Aluno(a) não justifica a escolha dos materiais. (sem pontuação)	

Fonte: Arquivo pessoal da autora.



Figura 4: Atividade 1 – “Elegendo palavras-chave”.



Fonte: Google Sala de Aula he90ab.





Etapa 3: também deve ser ministrada no Laboratório de Informática da instituição: primeiramente, os estudantes realizarão a Atividade 2, que trata da criação de uma conta na página da ferramenta Pearltrees, como podemos ver na Figura 5:

Figura 5: Atividade 2 – “Criando uma conta”.



Fonte: Google Sala de Aula he90ab.





Em seguida, os aprendizes instruir-se-ão com os tutoriais anteriormente mencionados sobre as ferramentas, como podemos ver nas Figuras 6, 7 e 8:

Figura 6: Atividade 3 – “Conhecendo as ferramentas – Google Acadêmico”.



Fonte: Google Sala de Aula he90ab.





Figura 7: Atividade 4 – “Conhecendo as ferramentas – Portal de Periódicos da CAPES”.

Conhecendo as ferramentas

- Google Acadêmico Sem data de entrada
- Portal de Periódicos da CAPES Sem data de entrada

Item postado em 25 de mar. Ativação

O Portal de Periódicos da CAPES, por sua vez, democratiza o acesso à informação científica por reunir em um único espaço virtual as melhores publicações do mundo que podem ser consultadas no interior das instituições de ensino e pesquisa do país (HISTÓRICO, 2016). O vídeo “Como realizar uma pesquisa de periódicos na Capes?” (<https://www.youtube.com/watch?v=n200c2XU2eQ>) apresenta um tutorial objetivo sobre o uso dessa ferramenta, o Ministério da Educação também preparou um material explicando o uso do Portal, que está disponível no endereço http://docente.ifes.edu.br/ed/leon/hjcolto/materiais/2016/a_mecanica/Portal_Periodicos_CAPES_guia_20120207.pdf. Vamos lá!

Ver atividade

Fonte: Google Sala de Aula he90ab.





Figura 8: Atividade 5 – “Conhecendo as ferramentas – Pearltrees”.



Fonte: Google Sala de Aula he90ab.





É relevante destacar que o(a) professor(a) deve acompanhar o desenvolvimento dos aprendizes em todos esses momentos, proporcionando assistência individual a eles.

Etapa 4: Esse projeto foi idealizado para ser realizado no Laboratório de Informática da instituição. Contudo, tendo em vista o tempo reduzido da aula, além da possível indisponibilidade do Laboratório de Informática, o(a) professor(a) pode estipular um prazo (de aproximadamente seis semanas) para que os estudantes concluam a seleção de pelo menos dez materiais em inglês (que podem ser notícias, reportagens, artigos ou capítulos de livros, por exemplo), lembrando-os da importância de contatar o(a) professor(a) no caso de eventuais dúvidas.

Etapa 5: Na aula posterior ao fim do prazo, os alunos devem apresentar seus portfólios para o(a) professor(a) e seus colegas, descrevendo brevemente os materiais eleitos.





Referências Bibliográficas

ACOSTA, Otavio Costa; REATEGUI, Eliseo; SOARES, Rodrigo de Oliveira. Filtragem de conteúdo da Internet para apoio à Aprendizagem Baseada em Projetos. In: TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach; ABREU, Cristiane de Souza (org). **Mídias na educação: a pedagogia e a tecnologia subjacentes**. Porto Alegre: Editora Evangraf / Criação Humana, UFRGS, 2017. Cap. 2, p. 33-48.

ALVES, Flora. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito à prática**. 2 ed. São Paulo: DVS Editora, 2014.

ALVES, Leonardo Meirelles. **Gamificação na educação: aplicando metodologias de jogos no ambiente educacional [versão eletrônica]**. Joinville: SC, 2018.

ANTONIETA Celani fala sobre o ensino de Língua Estrangeira. **Revista Escola**, São Paulo, 01 maio 2009. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/932/antonieta-celani-fala-sobre-o-ensino-de-lingua-estrangeira>. Acesso em: 09 fev. 2019.





BARROSO, Felipe; ANTUNES, Mariana. Tecnologia na Educação: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente. **Revista Pesquisa e Debate em Educação**, v. 5, n. 1, p. 124-131, 2015. Disponível em: <http://revistappgp.caedufjf.net/index.php/revista1/article/view/126>. Acesso em 05 out 2019.

BASSANI, Patrícia B. Scherer; MAGNUS, Emanuele Biolo; WILBERT, Berta Taciana Brusius. A curadoria digital on-line e o processo de formação do professor-autor: experiências de autoria em/na rede. **Interfaces Científicas**, vol. 6, n. 1, p. 93-106, out. 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/educacao/article/view/4437>. Acesso em: 14 nov. 2018.

BONILLA, Maria Helena Silveira. A presença da cultura digital no GT Educação e Comunicação da ANPED. **Revista Teias**, v. 13, n. 30, p. 71-93, set./dez. 2012. Disponível em: <http://livrozilla.com/doc/876013/a-presen%C3%A7a-da-cultura-digital-no-gt-educac%C3%A7%C3%A3o-e-comunica%C3%A7%C3%A3o...> Acesso em 09 mai 2019.

BROWN, H. Douglas; LEE, Heekyeong. **Teaching by Principles: an interactive approach to Language Pedagogy**. 4th edition. New York: Pearson Education, 2015.





BROCELIAND. **Pearltrees**, c2019. FAQs. Disponível em:
<http://www.pearltrees.com/s/faq/en#Q.1.1.1>. Acesso em: 04 out. 2019.

CELANI, Maria Antonieta Alba. Revivendo a aventura: desafios, encontros e desencontros. *In*:
CELANI, Maria Antonieta Alba; RAMOS, Rosinda de Castro Guerra; FREIRE, Maximina Maria. (orgs). **A
Abordagem Instrumental no Brasil**: um projeto, seus percursos e seus desdobramentos. Campinas:
Mercado de Letras; São Paulo: EDUC, 2009. Coleção As Faces da Linguística Aplicada. v.10.

GOOGLE LLC. **About Classroom**, c2019. Classroom Help. Disponível em:
<https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=en>. Acesso em: 18 out. 2019.

_____. **Pearltrees in Nutrition - Inglês Instrumental**, c2019. Google Sala de Aula. Disponível em:
<https://classroom.google.com/u/0/c/MzE0NTY0NTU0OTBa>. Acesso em: 14 nov. 2019.





HISTÓRICO. **Portal de Periódicos da CAPES**, c2019. 1990-2000: A criação do Portal de Periódicos.

Disponível em:

http://www.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=historico&Itemid=122. Acesso em: 20 out. 2019.

JUNIOR, João Batista Bottentuit; LISBÔA, Eliana Santana; COUTINHO, Clara Pereira. Google Educacional: Utilizando Ferramentas Web 2.0 em Sala de Aula. **Revista EducaOnline**, vol. 5, n. 1, p. 17-43, jan./abr. 2011. Disponível em: <

<http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=93&path%5B%5D=81>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

LEFFA, Vilson José. Ensino de línguas: passado, presente e futuro. **Revista de estudos da linguagem**, [S.l.], v. 20, n. 2, p. 389-411, dez. 2012. ISSN 2237-2083.





LUCENA, Simone; SCHLEMMER, Eliane; ARRUDA, Eucidio Pimenta. A cidade como espaço de aprendizagem: educação e mobilidade na formação docente. **Revista Tempos e Espaços em Educação**. São Cristóvão, Sergipe, Brasil, v. 11, n. 01, Edição Especial, p. 11-24, dezembro, 2018.

MORAIS, Edison Andrade Martins; AMBRÓSIO, Ana Paula Laboissière. **Ferramentas de Busca na Internet**. Relatório Técnico. INF_002/07. Dezembro de 2007.
<http://www.inf.ufg.br/sites/default/files/uploads/relatorios-tecnicos/RT-INF_002-07.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2018.

MÜHLBAUER, Tiago. **O uso da ferramenta Google Classroom para o professor promover a cultura digital em sala de aula**. 2017. 53f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade do Sul de Santa Catarina, Joinville, 2017.

PORTAL CAPES. **Treinamento no uso do Portal de Periódicos**, c2012. Disponível em: http://docente.ifsc.edu.br/edilson.hipolito/materiais/2016/ib_mecanica/Portal_Periodicos_CAPES_guia_20130207.pdf. Acesso em: 20 out. 2019.





RAJAGOPALAN, Kanavillil. O ensino de Línguas como parte da macro-política linguística. In: GERHARDT, Ana Flávia Lopes Magela; AMORIM, Marcel Alvaro de; CARVALHO, Alvaro Monteiro. (Orgs.) **Linguística Aplicada e ensino: Língua e Literatura**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013, p. 47-73.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. Gêneros do discurso, multiletramentos e hipermodernidade. IN: ROJO, Roxane; BARBOSA, Jacqueline P. **Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2015, p. 115-145.

SILVA, Themis Rondão Barbosa da Costa. Pedagogia dos multiletramentos: principais proposições metodológicas e pesquisas no âmbito nacional. **Revista Letras**. UFSM, v. 26, n. 52, p. 11-23, 2016.

TORRES, Rafael. **Sites de busca: ranking dos sites de buscas mais acessados pelos brasileiros**. 2015. Disponível em: <https://www.rafatorres.com.br/sites-de-busca-ranking-dos-10-mais-usados>. Acesso em: 20 out. 2019.

