

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas

Eloisa Nascimento

ANÁLISE DA TRAJETÓRIA DO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO
DA APRENDIZAGEM ESCOLAR (PAAE) ENTRE 2010 E 2012

Belo Horizonte

2014

Eloisa Nascimento

ANÁLISE DA TRAJETÓRIA DO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO
DA APRENDIZAGEM ESCOLAR (PAAE) ENTRE 2010 E 2012

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização em Políticas Públicas da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Políticas Públicas.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Eleonora Schettini M. Cunha

Belo Horizonte

2013

Eloisa Nascimento

ANÁLISE DA TRAJETÓRIA DO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA
APRENDIZAGEM ESCOLAR (PAAE) ENTRE 2010 E 2012

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Políticas Públicas da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, em nove de junho de 2014, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Políticas Públicas aprovada pela Banca Examinadora constituída pelas professoras:

Prof.^a Dr.^a Eleonora Schettini M. Cunha – UFMG – Orientadora

Prof.^a Dr.^a Lúcia Alves Faria Mattos – Presidente Instituto Avaliar

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter permitido conhecer e viver com pessoas especiais e essenciais, que foram meu alicerce na realização dos meus sonhos.

Ao meu amor, Alexandre, por entender meu estresse, minha impaciência, minhas angústias e por sempre acreditar em mim. Foi graças ao seu carinho, à sua tolerância e à sua compreensão que mais uma etapa foi vencida.

À minha amada família, meu porto seguro, pelos princípios e valores tão fundamentais para a realização e o sucesso desta jornada.

Aos amigos de sala, Guilherme, Flávia, Juliana, Daniela e Raquel, por trazerem confiança e segurança, risos e alegrias nos momentos em que pensei que não estava preparada, que havia dado um passo muito grande. Vocês foram muito importantes para essa conquista. Obrigada de coração!

À Lúcia Mattos, uma peça muito importante para o primeiro passo, a quem serei eternamente grata. Obrigada pela insistência para que eu não parasse de estudar, pelos incentivos, pelas palavras que me deixaram mais segura e confiante para encerrar esse desafio.

À minha querida, tão meiga e carinhosa, orientadora, Prof.^a Eleonora. Sua paciência, seu sorriso e, é claro, seu conhecimento fizeram com que essa parte tão difícil se tornasse mais leve. Obrigada pela atenção e delicadeza em cada e-mail, em cada encontro!

E, por fim, aos meus amigos especiais de longa e de curta jornada. Vocês são anjos que Deus colocou no meu destino. Não citarei o nome de vocês, mas tenho certeza que vocês se identificarão quando lerem essa monografia. Agradeço, de coração, o carinho, a confiança e o incentivo de sempre.

RESUMO

Este estudo visa analisar a trajetória de implementação do Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar (PAAE). Para isso, apresenta uma revisão bibliográfica a respeito da implementação de políticas públicas, bem como descreve os momentos mais marcantes da política educacional no Brasil e, mais restritamente, em Minas Gerais, estado em que o programa atualmente é desenvolvido. Também descreve o PAAE, seus principais objetivos e as estratégias utilizadas para sua efetivação. O estudo analisou a implementação do programa no estado, no período de 2010 a 2012, por meio da análise de documentos relativos à sua formulação e avaliação. Foi possível concluir que sua formulação e sua implementação ocorreram de modo *top down* e que a principal característica foi a utilização de uma estratégia incremental, que evitasse conflitos e possibilitasse a implantação gradativa das ações.

Palavras chaves: Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar (PAAE). Política educacional. Implementação de políticas públicas. Avaliação educacional.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	A IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	7
	2.1 O campo de estudos sobre políticas públicas	7
	2.2 A implementação de políticas públicas	9
3	A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO NO BRASIL	16
	3.1 A educação nos períodos históricos	16
	3.2 A política de educação em Minas Gerais	22
4	PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR	28
	4.1 O Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar	29
	4.2 O Banco de Itens	33
5	A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR	37
	5.1 Piloto <i>On-line</i> – 2010	37
	5.2 Pesquisa de Prontidão – 2011	39
	5.3 Aplicação <i>On-line</i> – 2012	45
6	CONCLUSÃO	49
	REFERÊNCIAS	52
	ANEXOS	56

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar (PAAE) é uma proposta da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) para a avaliação da aprendizagem dos alunos ao longo do ano letivo. Consiste na aplicação de diversas provas, formuladas a partir de um sistema informatizado, denominado Banco de Itens, que também oferece apoio didático-pedagógico às escolas. Esse recurso compreende um rico acervo de itens e um conjunto de instrumentos que permitem aferir continuamente a evolução das aprendizagens e estimar o valor agregado pelo trabalho escolar ao desenvolvimento dos alunos.

A escolha desse tema se deve ao fato de o PAAE ser pioneiro no Brasil, por ser um processo realizado de forma *on-line* e por ter como objetivo contribuir para a qualidade da educação nas escolas públicas, já que esse é um dos problemas sociais mais agravantes e preocupantes no Brasil.

Visando a aprimorar os conteúdos contemplados no Curso de Especialização em Políticas Públicas, este trabalho tem o objetivo de analisar a trajetória de implementação do Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar, assim como identificar os fatores facilitadores e/ou dificultadores para a sua implementação, no período de 2010 a 2012. Para isso, foi realizada revisão bibliográfica acerca das políticas públicas e as possibilidades de sua análise, bem como análise do conteúdo de diversos documentos referentes ao PAAE, desde sua criação até algumas avaliações de sua implementação.

O trabalho, portanto, contempla a apresentação da revisão de parte da literatura referente a implementação de políticas públicas e seu campo de estudo, seguida da descrição dos momentos mais marcantes da política educacional no Brasil e da política de educação em Minas Gerais. Na sequência, descreve-se o PAAE, para apresentar e analisar a trajetória de implementação do programa.

No período analisado, foi possível verificar que o programa tem sido implementado de forma incremental, ou seja, estão sendo introduzidas mudanças graduais, que têm possibilitado avanços na sua efetivação.

2 A IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Uma vez que o objetivo principal deste trabalho é analisar a implementação do Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar, que integra a política de educação do estado de Minas Gerais, este capítulo trata, brevemente, das políticas públicas e uma de suas fases: a implementação.

2.1 O campo de estudos sobre políticas públicas

O campo de estudos sobre as políticas públicas, no Brasil, é bastante recente, tendo iniciado a partir da década de 1980. A política pública como área de conhecimento, no entanto, surgiu nos EUA como um estudo sobre as ações do governo e não tinha relação direta com o papel do Estado, ao contrário do que ocorreu na Europa, que mantém uma tradição de estudos e pesquisas nessa área, ou seja, estudos sobre as políticas públicas, são um desdobramento dos trabalhos baseados em teorias explicativas sobre o papel do Estado.

É importante ressaltar a proximidade entre política pública e política, esta definida como um fenômeno político que está associado ao poder e envolve um conjunto de procedimentos formais e informais que expressam relações de poder que se destinam à resolução pacífica dos conflitos quanto a bens públicos (RUA, 1998). Portanto, o campo de estudo da política pública não se desvincula da política. A maioria das políticas públicas surge a partir da pressão exercida pela sociedade no governo, ainda que algumas nasçam de iniciativas governamentais. Para compreender a origem das políticas públicas, é necessário saber as ideias e os valores que os grupos têm ao assumirem o poder, pois em toda política pública há uma escolha, há uma preferência.

Os estudos sobre as políticas públicas tiveram a influência de quatro grandes “pais” fundadores: H. Laswell, H. Simon, C. Lindblom e D. Easton. Laswell (1936) introduziu a expressão *policy analysis* (análise de política pública), afirmando que as políticas públicas precisam conciliar conhecimento científico com produção empírica dos governos. Simon (1975) incorporou o conceito de racionalidade limitada pelos *policy make* (decisores públicos), em virtude de problemas

relacionados com informações incompletas e falta de tempo para a tomada de decisões, mas que pode ser maximizada por meio do conhecimento racional, de um conjunto de regras e incentivos. Lindblom (1959, 1975) questionou Laswell e Simom e incluiu as relações de poder desde a fase do processo decisório até a fase da análise de uma política pública. Easton (1965) introduziu a ideia de sistema. Ele considerava a sociedade um sistema e, considerando esse sistema, alertou que não é possível discutir políticas públicas de forma isolada, pois há uma relação da política pública com sua formulação e o ambiente em que será inserida.

A literatura apresenta diferentes definições para políticas públicas, a partir de enfoques diversos. Assim, definem-se políticas públicas como:

- ✓ **ação política dos governos:** qualquer questão relacionada com a ação governamental (MEAD, 1995); ações do governo que produzem resultados (LYNN, 1980); ações diretas ou indiretas do governo que têm influência na vida do indivíduo (PETERS, 1986); conjunto de decisões e ações relativas à alocação imperativa de valores que requer diversas ações estrategicamente selecionadas para implementar as decisões tomadas (RUA, 1998); diretrizes, princípios norteadores de ações do poder público; regras e procedimentos para as relações entre poder público e sociedade, mediações entre atores da sociedade e do estado (TEIXEIRA, 2002).
- ✓ **processo:** curso de ações desenvolvidas pelo governo; padrão de atividades que incluem a identificação de um problema e a formulação de uma agenda (ANDERSON, 1990); processo de solução de problemas que ocorre em cenários institucionais (DEWEY, 1978); processo que se organiza em *inputs*, transformações e *outputs* (EASTON, 1965).

Theodor Lowi (1964, 1972) criou uma tipologia sobre políticas públicas, talvez a mais conhecida, baseada na ideia de que “a política pública faz a política”, ou seja, cada tipo de política pública vai enfrentar diferentes tipos de conflitos e

consensos e essas disputas por uma decisão passarão por tipos diferentes de arenas. Segundo o autor, há quatro tipos de arenas, e de políticas: distributivas, redistributivas, regulatórias e constitutivas.

As distributivas, por serem pontuais no que diz respeito aos serviços relacionados com o Estado, são de fácil implementação. Visam indivíduos ou pequenos grupos das diferentes camadas sociais e podem gerar estruturas do tipo “clientelista”. Sua implementação é financiada pela sociedade, por meio de orçamento público. Exemplos de políticas distributivas são pavimentações de ruas e compra de equipamento, como cadeiras de rodas.

As políticas redistributivas objetivam a redistribuição de bens e a melhoria do bem-estar social, visando grandes grupos, em busca da equidade social. São financiadas pelas camadas mais altas da população. Essa busca acaba por tornar esse tipo de política conflituoso. São exemplos de políticas redistributivas os programas habitacionais e o IPTU progressivo (isenção para as camadas mais baixas e valores elevados para as camadas mais altas).

As regulatórias, como o próprio nome diz, são criadas com o intuito de regularizar, controlar serviços ou atores para atender interesses gerais da sociedade. Visam pequenos grupos da sociedade e estão diretamente ligadas à legislação, permitindo sustentação legal às políticas distributivas e redistributivas. Seus impactos são percebidos em longo prazo e sua implementação envolve barganhas e negociação entre grupos de interesse.

Por fim, as políticas constitutivas, conhecidas também como políticas estruturadoras, especificam “normas”, “regras de jogo”, ou seja, as condições para que as demais políticas possam ser implementadas. Cada grupo de políticas públicas pertence a uma arena diferente da outra e cada arena tende a desenvolver sua própria estrutura política e seu processo político.

2.2 A implementação de políticas públicas

Os estudiosos das políticas públicas consideram que o processo de sua construção é constituído por diferentes fases ou estágios, que, no seu conjunto, é denominado “ciclo de políticas”. Ainda que haja certa distinção entre autores (SARAIVA, 2006), de modo geral, considera-se que esse ciclo é composto pelas seguintes fases:

- 1. Formação da Agenda:** identificam-se os problemas prioritários para entrarem na agenda do poder público.
- 2. Elaboração:** delimitam-se o problema e as possíveis alternativas para solucioná-lo.
- 3. Formulação ou tomada de decisão:** selecionam-se as alternativas mais adequadas para solucionar o problema.
- 4. Implementação:** executam-se as escolhas selecionadas.
- 5. Acompanhamento:** controla-se o processo de execução por meio de supervisão e verificação dos efeitos das ações governamentais.
- 6. Avaliação:** conclui-se o processo e avalia-se a política pública.

De acordo com Rua (1998), a fase de implementação é de extrema importância para o sucesso de uma política pública, uma vez que é nesse estágio que são colocadas em execução as ideias que foram constituídas nas fases anteriores. Segundo Rua (1997), alguns autores consideram a fase de implementação desde o início da execução até os impactos causados, outros a consideram como um processo de tomada de decisões e ações colocadas em prática. Para a autora, a implementação pode ser compreendida como o conjunto de ações realizadas por grupos ou indivíduos de natureza pública ou privada, as quais são direcionadas para a consecução de objetivos estabelecidos mediante decisões anteriores quanto à política (RUA, 1997), ou seja, ações necessárias para que a política saia do papel e possa ser executada.

Essa fase é de extrema importância para qualquer política pública, pois é nela que, por meio de recursos mais estruturados, como indicadores e dados analíticos, realiza-se o estudo sobre os possíveis “desvios de rota” que podem acontecer relacionados com a capacidade ou resistência institucional. Verificam-se possíveis obstáculos/problemas que podem surgir, erros cometidos,

dificuldades sentidas, visando traçar possíveis soluções que envolvem coordenação e controle. Caso tais situações realmente aconteçam, o processo de implementação ainda implica uma série de decisões, já que essas não são tomadas somente no processo de planejamento. É nessa fase que se analisarão o foco das ações, os atores mais importantes, como as políticas estão sendo implementadas, entre outros aspectos.

Segundo Arretche (2000, p. 47), o grau de sucesso de um programa está diretamente associado à decisão pela implementação de regras de operação que efetivamente incentivem a adesão do nível de governo ao qual se dirigem: reduzindo os custos financeiros envolvidos na execução das funções de gestão; minimizando os custos de instalação da infraestrutura necessária ao exercício das funções a serem descentralizadas; elevando o volume de receita disponível; transferindo recursos em uma escala em que a adesão se torne atraente e, finalmente, revertendo as condições adversas derivadas da natureza das políticas, do legado das políticas prévias e dos atributos estruturais de estados e municípios.

De acordo com a literatura, há vários modelos de implementação propostos por estudiosos tanto dos Estados Unidos como da Europa, contudo, o presente trabalho estará focado nos dois principais modelos de implementação: *top-down* (de cima para baixo), ou Modelo de Rein e Rabinovitz, e *bottom-up* (de baixo para cima), ou Modelo de Smith.

No modelo *top-down*, os tomadores de decisão, que definem objetivos e metas, são separados dos implementadores, que executam as decisões, para garantir a racionalidade da política, uma vez que os implementadores não são os agentes que a definem. Esse modelo foca em mecanismos de controle sobre quem implementa a política, a fim de garantir o sucesso dela.

No modelo *bottom-up*, há duas perspectivas: a visão clássica, em que a administração superior elabora a política e os burocratas a executam e a visão linear, que constitui um processo de retroalimentação por meio do monitoramento e da avaliação. Sua ênfase está na influência que a equipe de implementação tem

e na capacidade que políticos e gestores administrativos têm para realizar e controlar essa fase.

De acordo com Linder e Peters (1986), o modelo *top-down* tem uma visão mais objetiva e concreta, enquanto o modelo *bottom-up* é mais subjetivo, aberto e incerto, pois depende do contexto e dos agentes. Conhecer a distinção entre um modelo e outro é importante, entretanto, não se deve perder de vista que ambos podem ser utilizados de forma complementar para garantir o sucesso no processo de implementação de uma política.

A responsabilidade por uma política cabe aos agentes situados no topo do processo político e, nesse sentido, vale ressaltar quatro variáveis importantes que podem afetar o grau de implementação de uma política: i) natureza do processo e da política – grau de complexidade e de conflito, de inovação e de interdependência; ii) circunstâncias e contexto – sociais, econômicos, tecnológicos, políticos; iii) aparato administrativo (burocracia) – tipo de relações, que podem ser de cooperação ou de conflito, entre agências e intra-agências, no mesmo nível e entre níveis de governo; iv) condições internas – objetivos claros, fundamentação causal que justifique a política, regras (RUA, 1998).

Segundo Medina (1987) e Yanow (1987), há quatro modelos analíticos para o estudo da implementação de uma política pública:

- ✓ **Modelo Racional Burocrático:** enfatiza os papéis, os objetivos e a organização. É focado na rotina e seu sucesso depende disso, pois são os burocratas de rua, ou burocracia do *street-level*, quem faz o contato diretamente com os clientes. As escolhas ocorrem por meio de regras e processos efetivos. Há o predomínio do princípio hierárquico, ou seja, quem implementa as políticas é a administração superior, que aloca as atividades para grupos menores e as monitora. Apresenta como ponto fraco o fato de não considerar as necessidades psicológicas e sociais dos atores (barganhas e conflitos de interesse).

- ✓ **Modelo Recursos Humanos:** reforça a interdependência entre as pessoas e a organização no sentido de cooperação, por isso, quando não há consenso ou compromisso entre os implementadores e a burocracia, o processo de implementação se torna falho. O ponto fraco está no fato de ignorar conflitos e instabilidades.
- ✓ **Modelo Político:** realça o conflito, a barganha e as negociações ocorridas a fim de conquistar o consenso na organização, o que reflete as preferências e os recursos dos participantes. Seu ponto fraco está nesse aspecto, pois, como não há um propósito geral, esse modelo não consegue oferecer um critério rigoroso para o sucesso ou o fracasso de uma política.
- ✓ **Modelo Simbólico:** molda as organizações mais pelos valores e culturas, o que faz com que sejam consideradas as interpretações dos indivíduos, mais do que os objetivos e a política. O sucesso ou o fracasso da implementação depende da interpretação que se faz quanto ao que deve ser executado, pois deve ter significado para quem executa. Como esse modelo não considera as barganhas, os conflitos, as rotinas organizacionais, esses aspectos aparecem como seus pontos fracos.

Cada um desses modelos possui aspectos fundamentais para a análise da implementação de uma política pública e, nesse sentido, a utilização conjunta dos quatro modelos é a mais adequada, quando se pretende uma análise mais consistente e completa. Medina (1987) define essa estratégia como “efeito caleidoscópico”, ou seja, as mesmas peças compõem quatro distintos modelos, igualmente proveitosos.

Por fim, vale destacar que as políticas públicas se organizam na forma de planos, programas e projetos, instrumentos de planejamento que possibilitam a organização de um conjunto de atividades em torno de um único objetivo, o que os torna estratégicos para a efetivação da política (CUNHA; CUNHA, 2008).

De acordo com Cohen (2000), esses instrumentos se diferem em relação à duração e ao objetivo que pretendem, como exposto a seguir.

Projeto é um conjunto de atividades que envolve custo, tempo e qualidade, tendo início, meio e fim (em torno de um a três anos), sendo programado para atender os objetivos propostos. Pode ser formulado e executado tanto por setores privados quanto públicos. Segundo a ONU (1984), projeto é “um empreendimento planejado que consiste num conjunto de atividades inter-relacionadas e coordenadas, com o fim de alcançar objetivos específicos dentro dos limites de um orçamento e de um período de tempo dados”.

Programa é um conjunto de projetos que possuem os mesmos objetivos, estabelecendo prioridades de intervenção, identificando e ordenando os projetos e alocando os recursos a serem utilizados. É um instrumento utilizado, predominantemente, nas organizações públicas, mas há instituições privadas que operam dentro dessas diretrizes. Programas têm duração em torno de cinco anos, mas muitos superam esse tempo.

Plano, por sua vez, é o conjunto de programas que possuem objetivos em comum, de diferentes áreas de políticas públicas, que delineiam decisões de caráter geral. O plano estabelece ações programáticas temporalmente, com base na racionalidade técnica dessas ações e nas prioridades de atendimento. Têm duração em torno de um a vinte anos.

Segundo Cassiolato e Guerresi (2010), um importante passo para conduzir as atividades de monitoramento e avaliação de políticas públicas é descrever claramente os programas que as compõem. Nesse contexto, é necessário apresentar os seus componentes principais, entre insumos, atividades, produtos, resultados – sejam intermediários ou finais – e, por último, possíveis impactos e analisar como se articulam para alcançar um determinado objetivo. É uma maneira, também, de esclarecer a forma pela qual os programas supostamente interferirão em uma determinada realidade.

O que se depreende da literatura analisada é que o processo de implementação das políticas públicas, por ser o momento em que se concretizam as ideias apresentadas nos instrumentos de planejamento, é uma fase crucial para a efetivação da política. Nesse sentido, acompanhar o desenvolvimento das ações é de extrema importância para garantir que elas sejam efetivas, e avaliar a própria implementação é uma estratégia necessária para dar concretude à política pública.

3 A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO NO BRASIL

Para compreender a política educacional no Brasil, é necessário retroceder alguns séculos, até os primórdios da escolarização no período do Brasil Colônia e do Brasil Império, não com o objetivo de esgotar o assunto, mas contextualizar o entendimento sobre essa política. Este capítulo trata brevemente desta história e apresenta a política educacional recente do estado de Minas Gerais.

3.1 A educação nos períodos históricos

Foi no período Brasil Colônia ou Período Jesuítico (1549 -1759) que se deu início à escolarização no país, quando a educação tinha como principais responsáveis os jesuítas. Nessa época, a educação não tinha como objetivo preparar os indivíduos para atividades exigidas pela sociedade, mas garantir a sobrevivência necessária para a vida. O foco eram crianças, jovens e indígenas e o período foi marcado por três grandes objetivos: catequizar os índios, propagar a fé e divulgar a cultura europeia. Segundo Hilsdorf, “nobreza e clero querem defender a estrutura social triplo e hierarquizada – os que lutam, os que rezam e os que trabalham” (HILSDORF, 2005, p. 3), ou seja, a educação jesuítica tinha dois objetivos: a colonização, do ponto de vista do Estado, e o papel missionário, da perspectiva da Igreja, e sua missão foi a de propagar a fé em um momento em que esta era contestada pela Reforma.

Os jesuítas empreenderam no Brasil uma significativa obra missionária e evangelizadora, especialmente fazendo uso de novas metodologias, das quais a educação escolar foi uma das mais poderosas e eficazes. Em matéria de educação escolar, os jesuítas souberam construir a sua hegemonia. Não apenas organizaram uma ampla “rede” de escolas elementares e colégios, como o fizeram de modo muito organizado e contando com um projeto pedagógico uniforme e bem planejado, sendo o *Ratio Studiorum*¹ a sua expressão máxima (SANGENIS, 2004, p. 93).

¹ Documento composto por normas a serem seguidas por todas as instituições afim de haver uma base única de ensino para os jesuítas.

No período seguinte (1759-1808), denominado Período Pombalina, os jesuítas foram expulsos pelo Marques de Pombal, Sebastião José de Carvalho Melo (Reforma Pombalina) e criaram-se as aulas régias de Latim, Grego e Filosofia com o intuito de suprir as disciplinas oferecidas anteriormente pelos jesuítas. O objetivo da Reforma Pombalina era substituir a escola criada pelos jesuítas, já que esta servia aos interesses da fé, e criar uma nova escola que atendesse aos fins do Estado, a educação laica. As aulas régias aconteciam de maneira autônoma e isolada com a presença de um único professor e uma aula não se articulava com as outras. A qualidade do ensino ficava ainda mais comprometida em função da condição dos professores, que eram mal pagos, vitalícios e improvisavam para conseguir o magistério. Por fim, as aulas régias pouco alteraram ou contribuíram para o sistema educacional do Brasil e ficaram restritas às elites locais.

Constatadas as necessidades tanto na metrópole quanto na colônia, referentes ao campo educacional, foi criado o *subsídio literário*, com o intuito de contribuir para a manutenção dos ensinos primário e secundário. De acordo com Carvalho (1978, p. 128), “os recursos deste imposto, chamado subsídio literário, além do pagamento dos ordenados aos professores, para o qual ele foi instituído, poder-se-iam ainda obter as seguintes aplicações: 1) compra de livros para a constituição da biblioteca pública, subordinada à Real Mesa Censória; 2) organização de um museu de variedades; 3) construção de um gabinete de física experimental; 4) ampliação dos estabelecimentos e incentivos aos professores, dentre outras aplicações”.

A expulsão dos jesuítas culminou na destruição do único sistema de ensino no país e, de acordo com Azevedo (1943), esse fato foi a primeira grande e desastrosa reforma de ensino do Brasil. A esse respeito, Niskier (2001, p. 34) faz a seguinte consideração:

[...] a organicidade da educação jesuítica foi consagrada quando Pombal os expulsou levando o ensino brasileiro ao caos, através de suas famosas ‘aulas régias’, a despeito da existência de escolas fundadas por

outras ordens religiosas, como os Beneditinos, os Franciscanos e os Carmelitas.

No Período Joanino (1808-1821), com a vinda da família real para o Brasil, a colônia virou metrópole e iniciou-se a valorização do ensino. D. João VI criou Academias Militares, escolas de Direito e Medicina, tendo como preocupação o ensino superior.

No Período Republicano - Período Imperial (1822-1888), que se inicia com o processo de independência do Brasil, instalam-se imprensa, museus, biblioteca e academias. No ano de 1824, outorga-se a primeira Constituição brasileira, cujo art. 179 versa sobre a educação, afirmando que a “instrução primária é gratuita para todos os cidadãos”. Porém, um Ato Adicional à Constituição, promulgado em 1834, desobrigou o Estado dessa responsabilidade e a passou para as províncias. O governo imperial atribuía às províncias “[...] a responsabilidade direta pelo ensino primário e secundário, através das leis e decretos que vão sendo criados e aprovados, sem que sejam aplicados, pois não existiam escolas e poucos eram os professores” (NASCIMENTO, 2004, p. 95). Os elevados índices de analfabetismo preocupavam tanto os intelectuais da época quanto os políticos, pois para a classe política, isso era um grande impasse, já que os analfabetos não tinham direito ao voto.

Nesse período, foram poucas as iniciativas relacionadas com o ensino primário, em virtude da herança de uma sociedade escravagista, autoritária e com foco nas minorias. Destaca-se, no entanto, a criação de uma escola na cidade do Rio de Janeiro que utilizaria o método Lancaster², ou seja, um ensino mútuo ou monitorial, com o objetivo de abrandar a falta de professores. Somente em 1835, graças à descentralização, é que surge, no país, a primeira Escola Normal, no estado do Rio de Janeiro, na cidade de Niterói.

² O Método Lancaster consistia no ensino mútuo, onde se treinava um aluno, denominado decurião, e este ensinava um grupo novo de dez alunos, denominado decúria, sob a rígida vigilância e presença de um inspetor. Para manter a disciplina, utilizava-se a ação repressora dos inspetores por meio de castigos e premiações (MENEZES, 2002).

Na Primeira República (1889-1930), várias reformas educacionais foram criadas, visando melhorar a estrutura dos ensinos primário e secundário. Criou-se a Escola Normal Caetano de Campos (1891), no estado de São Paulo, assim como o Grupo Escolar, também nesse estado, por meio do Decreto Estadual n.º 248. Esses grupos contribuíram de forma significativa para a história do ensino público, visto que por meio de projetos que envolviam a organização curricular e administrativa foi possível apresentar um ensino de forma seriada, os alunos eram distribuídos de forma homogênea e sob a orientação de apenas um professor, criando novas relações de poder na escola, o que fez surgir um novo cargo: o diretor escolar.

Essa nova forma de ensino, surgida primeiramente na Europa e nos Estados Unidos e trazida para o Brasil, estava ligada ao Projeto Educacional Republicano que via a educação como um instrumento importante para alcançar o progresso social, uma vez que visava o desenvolvimento intelectual e moral dos alunos. Esse modelo foi posteriormente implementado em outros estados brasileiros, que não conseguiram atender à demanda, momento em que a educação passou por uma nova fase de mudanças e transformações.

Na Era Vargas (1930-1945), marcada pelo contexto de expansão das forças produtivas do país, é que a educação é vista como um instrumento essencial para a inserção social, para impulsionar o progresso e a promoção social. O discurso pedagógico liberal, presente em vários países, esteve presente na Escola Nova, que chegou ao Brasil por volta de 1920, com o intuito de renovar a educação escolar, adequando-a ao desenvolvimento capitalista. Assim sendo, a pedagogia tradicional, que tinha como diretriz o “como ensinar” se manteve como método de ensino até mais ou menos o final do século XIX, realçando a importância da atuação professor, sendo substituída pela pedagogia nova, que visa o “como aprender”, no século XX, quando o foco muda e o aluno passa a ser central no processo de aprendizado.

Esse momento de mudanças, de renovação educacional, do aprender a aprender, ficou conhecido como “Escola Ativa” ou “Escola da Iniciativa”. As premissas dessa Escola, de acordo com Lourenço Filho (1978, p. 151), são as seguintes:

[...] aprende-se observando, pesquisando, perguntando, trabalhando, construindo, pensando e resolvendo situações problemáticas apresentadas, quer em relação a um ambiente de coisas, de objetos e ações práticas, quer em situações de sentido social e moral, reais ou simbólicos.

É também nesse período que a educação passa a ser tratada como questão nacional, pois a nova realidade brasileira necessitava de mão de obra especializada, fazendo-se necessário investir na educação. Foi criado, em 1931, o Ministério da Educação, uma vez que até então os assuntos relacionados com essa área eram tratados pelo Departamento Nacional do Ensino, ligado ao Ministério da Justiça. Em 1932, um grupo de educadores elaborou o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, escrito por Fernando de Azevedo e assinado por outros educadores renomados na época, que defendia a formulação, pelo Estado, de um plano geral de educação, baseado em uma escola única, pública, laica, obrigatória e gratuita. Na tentativa de criar um sistema nacional de educação, a Constituição de 1934 tinha um capítulo exclusivo para a área, que estabelecia que “a educação é direito de todos, devendo ser ministrada pela família e pelos Poderes Públicos”.

Posteriormente, durante o período do Regime Militar (1964-1985), importantes mudanças ocorreram no campo da educação. O alinhamento político-econômico ao padrão internacional capitalista, modelo altamente concentrador de renda, rompeu o equilíbrio dos modelos populistas e econômicos que vigoraram anteriormente. O golpe civil-militar, que visava a “reconstrução da nação” e a “restauração da ordem”, encaminhou-se para o endurecimento do regime instalado, defendido como necessário para o “desenvolvimento” social e econômico do país (CLARK; NASCIMENTO & SILVA, 2005). Esse contexto teve reflexos no campo educacional, como o acordo MEC-USAID (Ministério da Educação e Cultura – United States Agency for International Development), por meio do qual os técnicos da USAID realizaram treinamentos para a reorganização do sistema educacional no Brasil. Com reestruturação administrativa, treinamento e capacitação da equipe docente, publicação de livros e materiais didáticos, a USAID conquistou o poder de atuação nos níveis de ensino (primário, médio e

superior, na época). Essa abrangência de atuação mostra a importância atribuída à educação pelos países centrais, na integração e no posicionamento das sociedades periféricas no contexto geral do capitalismo internacional (CLARK; NASCIMENTO & SILVA, 2005, p. 5).

Diante desse contexto, ocorreram as reformas educacionais, findadas com a Lei 5.540/68, – destinada ao ensino superior, conhecida como Reforma Universitária, criando cursos parcelados e adotando o vestibular do tipo unificado e classificatório, para sanar o problema relativo à falta de vagas – e a Lei 5.692/71 – relativa aos ensinos de primeiro e segundo graus, que atualmente são denominados ensino fundamental e médio, direcionando o ensino médio para o estudo profissionalizante, tendo em vista um mercado de trabalho altamente rotativo. Destaca-se, nessa lei, a extensão da obrigatoriedade escolar de primeiro grau para oito anos, aumentando o tempo da escolaridade, mas retira-se a vinculação constitucional de recursos, com a justificativa de maior flexibilidade orçamentária. Esse período ficou caracterizado pelo fraco crescimento escolar voltando-se para a formação nos processos produtivos (CURY, 2000, p. 574).

Por fim, o período tido como “abertura política” e democracia marcado pelo fim da ditadura militar, que vigorou por mais de 21 anos, veio a partir de 1984. A década de 1980 ficou marcada por sua significativa contribuição para a história da educação brasileira, com destaque para as mobilizações culturais e conquistas educacionais, como a Constituição Federal de 1988. Esse processo de mudanças ocorreu em um contexto que envolvia relações internacionais ligadas ao processo de reestruturação capitalista, iniciado na década de 1970. Era um novo ciclo de expansão do capital, em que o neoliberalismo se apresentava como ideologia. A redução com os gastos sociais, que era uma das suas premissas, deixava bastante obscuro o cenário em relação ao futuro da educação. Associou-se a palavra “reformular” à política de educação desse período, visto que foi necessário reformar para tornar eficiente, flexibilizar, adequar a educação aos novos paradigmas. Algumas lutas sociais, iniciadas nos anos da década de 1980, foram desconstruídas. Uma das perdas para o ensino público encontra-se na Constituição Federal de 1988, que apesar de sua criação ter sido uma das importantes conquistas dessa década, ela não garantiu a exclusividade de

recursos públicos para os estabelecimentos de ensino mantidos pelo Estado, de forma que o setor privado teve oportunidade de se apropriar de uma fatia do fundo público de educação.

As demandas cada vez maiores por ensino e a baixa capacidade de absorção do Estado, associada a uma política de governo que fortalecia a iniciativa privada, fizeram com que o setor privado tivesse uma maior participação na política educacional do país. Os anos de 1990, que foram palco da Reforma do Estado, levada adiante no governo de Fernando Henrique Cardoso, tiveram como uma de suas bandeiras a necessidade de legitimar a expansão do setor privado na área educacional.

Nesse período, criou-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96), que estabelece o sistema de educação brasileiro em dois segmentos: a educação básica, composta pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, e a educação superior. Aos municípios, compete a atuação, prioritariamente, na educação infantil e no ensino fundamental e, aos estados e ao distrito federal, compete a atuação no ensino fundamental e médio. Ao governo federal cabe a prestação técnica e financeira aos estados, ao distrito federal e aos municípios, além da organização do sistema de ensino da educação superior, que são os cursos de graduação, especialização, mestrado e doutorado.

3.2 A política de educação em Minas Gerais

A política educacional do estado de Minas Gerais possui dois grandes marcos: a Reforma João Pinheiro, em 1906, e a Reforma Francisco Campos, em 1928. A primeira estava mais relacionada com a produção fabril e sua intenção era qualificar e adequar a educação às necessidades da indústria que se iniciava no estado, tornando-a mais produtiva. Já a segunda objetivava a reorientação da política educacional no sentido de tornar a educação um meio de modernização, com vistas a promover uma educação democrática.

Mais tarde, foi criado o Conselho Estadual de Educação (CEE), órgão autônomo, com composição, finalidade e competência estabelecidas, inicialmente, pelo Decreto n.º 6659, de 24/08/1962. O CEE é um órgão normativo do Sistema de Ensino Estadual, constituído por educadores e, portanto, importante ator na regulamentação da política educacional do estado. Atualmente, o Conselho é constituído por 24 membros, nomeados pelo Governador do Estado, com mandato de quatro anos, permitida a recondução a critério do Governador³.

Durante o período de distensão da ditadura militar, mais precisamente em 1979, ocorreu a primeira greve do ensino público estadual, com a denúncia dos baixos salários e da falta de concursos públicos, e a reivindicação da Reforma do Estatuto do Magistério e da reorganização das vantagens pessoais. Os anos seguintes, conhecidos como o “período de redemocratização”, foram marcados pelo processo de abertura política do país. Nesse período, em Minas Gerais, ocorreu a valorização dos profissionais e a melhoria da qualidade de ensino, a erradicação do analfabetismo, entre outras ações que ficaram conhecidas como “a nova escola mineira”. Em maio de 1983, sob o governo de Tancredo Neves, a Secretaria de Estado de Educação realizou um importante evento para a história da educação em Minas Gerais: o I Congresso Mineiro de Educação. O congresso objetivava diagnosticar a situação do ensino no estado e propor bases, diretrizes, para o programa educacional mineiro. Porém, de acordo com Fonseca (2003), o objetivo do congresso não poderia ser simplesmente “diagnosticar” a situação do ensino mineiro. Para o autor, o evento não pretendia

capturar quais eram os problemas da educação e nem mesmo direcionar quais eram as soluções. De alguma forma, nós sabíamos disso; sabíamos que precisávamos abrir as portas da escola para a democracia; sabíamos que era preciso aumentar os recursos financeiros, melhorar os salários de professores; precisávamos estabelecer carreira, concursos públicos; botar todo mundo na escola; precisávamos assegurar melhores prédios, equipamentos. [...] Então para que o Congresso? [Alguns perguntavam]: após o Congresso vocês vão começar a executar a política de educação? E eu dizia: Não é após o Congresso; o Congresso já é a execução de uma política de educação [...] O Congresso já era uma prática concreta da democracia [...]. Então, o Congresso [...] não era algo que anteciparia nossas ações, ele já era a ação (FONSECA, 2003, p. 156-7).

³ www.educacao.mg.gov.br/component/gmg/page/13-conselho-estadual-de-educacao

Portanto, apesar de divergências de opiniões, o I Congresso Mineiro foi um marco tanto para a educação mineira quanto para o processo de democratização educacional.

O período de 1987 a 1991, no governo de Newton Cardoso, ficou marcado pela modernização e racionalização do estado, quando se implantou a Reforma Administrativa. No entanto, esse período também ficou marcado por uma postura autoritária do governo para resolver questões públicas, por práticas clientelistas de recursos públicos e pela ausência da participação popular na gestão das políticas. Um fato relevante para a política de educação do estado foi a criação, em 1989, da Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG).

A gestão de Hélio Garcia (1991-1994) ficou conhecida como o período de qualidade total na educação, uma vez que o governo reservou um lugar privilegiado na sua agenda governamental para a educação, o que já era previsto no seu plano de governo, que propunha

[...] massificar e universalizar a educação, sem descuidar, contudo, da qualidade do ensino oferecido e dos resultados educacionais alcançados. Consciente dessas necessidades, o Governo Hélio Garcia não poupará esforços para dotar a educação dos recursos requeridos para o seu soerguimento em Minas. Educação básica e educação para o desenvolvimento, estes constituirão os dois eixos da política educacional da Administração Hélio Garcia. (MINAS GERAIS, p. 22).

A fim de avançar em termos de qualidade de ensino e descentralização, uma nova reforma educacional, teve início no estado e priorizou cinco áreas de atuação, assim definidas: i) autonomia da escola; ii) o fortalecimento da direção da escola; iii) o aperfeiçoamento e a capacitação dos profissionais da educação; iv) a avaliação de desempenho das escolas; v) a integração com os municípios.

Para atingir seus objetivos, o governo implementou o Programa de Qualidade Total em Educação (PQTE), que visava garantir o controle de qualidade das escolas da rede pública. Nesse período, algumas mudanças importantes ocorreram na política educacional: a implantação do ciclo básico, a eleição de

diretores pela comunidade, a descentralização administrativa e pedagógica das escolas, diversas capacitações profissionais, melhorias na rede física.

O governo seguinte, sob a gestão de Eduardo Azeredo (1995-1998), deu continuidade às reformas neoliberais e às práticas de gestão do governo anterior. De acordo com o plano de governo, ele previa

a compreensão de que a Educação desempenha importante papel no processo de desenvolvimento econômico e de que deve constituir-se em forte instrumento de promoção da equidade social e de consolidação da democracia, colocou-a, definitivamente, na agenda política atual e lhe confere um lugar de destaque no conjunto das políticas públicas do Estado. Outra proposta referia-se ao processo de fortalecimento da educação pública (1994, p.104).

As propostas apresentadas estavam em consonância com as registradas no Plano Decenal de Educação para Todos em Minas Gerais. Criaram-se outros projetos como o Programa de Aceleração da Aprendizagem, com o objetivo de desenvolver a autoestima nos alunos, a fim de superar as elevadas taxas de distorção idade/série no ensino básico, e o projeto “A Caminho da Cidadania”, para atender alunos do ensino médio.

Mais recentemente, a partir do governo de Aécio Neves (2003), os esforços têm sido no sentido de alcançar a principal meta de governo: a “alfabetização no tempo certo”. Nesse sentido, algumas ações se destacam:

- o Programa de Ensino Profissional (PEP), que visa a formação profissional;
- o Programa Professores da Família, cujo objetivo é melhorar o desempenho escolar dos estudantes do ensino médio com IDEB abaixo da média nacional;
- o Programa de Intervenção Pedagógica (PIP), em que profissionais acompanham as escolas, identificam as dificuldades e auxiliam os professores a elaborar projetos que visam melhorar a eficiência do ensino (em 2013 o PIP atingiu todas as escolas de Minas Gerais de 1.º ao 5.º ano com a adesão dos 853 municípios);

- a Magistra, Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional de Educadores, que se destina à formação continuada e ao desenvolvimento dos professores do estado;
- a Educação em Tempo Integral, cujo foco são os alunos em vulnerabilidade social e dificuldade de aprendizagem;
- as avaliações externas do PROALFA e PROEB, que fornecem informações essenciais sobre o desempenho dos alunos no processo de alfabetização, no desenvolvimento das capacidades de Leitura e de Matemática;
- a capacitação de membros das escolas, principalmente gestores e especialistas, para que o Projeto Político-Pedagógico seja construído coletivamente.

Todas essas ações visam contribuir para elevar a qualidade da educação promovida em Minas Gerais e, conseqüentemente, a elevação do IDEB.

É importante destacar que em Minas Gerais, do total de aproximadamente 5 milhões de alunos da educação básica, 4,1 milhões estudam em escolas públicas. A rede pública estadual conta, atualmente, com 3.686 escolas estaduais, que atendem, segundo o Educa Censo/MEC, a 2.267.713 milhões de estudantes em todos os 853 municípios do estado — desde o 1º ano do ensino fundamental, no ensino médio e na educação de jovens e adultos, além de conservatórios de música, escolas de educação indígena, educação especial, escolas rurais, quilombolas e prisionais. Deste total de alunos, 1,3 milhão de alunos estão matriculados no ensino fundamental e 736 mil no ensino médio. Os outros estudantes – aproximadamente 300 mil – estão matriculados no Programa de Ensino Profissionalizante (PEP) e na Educação de Jovens e Adultos (EJA). O estado tem o maior número de escolas de ensino fundamental (1.º a 9.º ano) e foi o primeiro Estado do país a assegurar, a partir de 2004, o ingresso de crianças aos seis anos nas escolas públicas da rede estadual⁴. O estado de Minas Gerais tem se destacado nas avaliações nacionais como referência na qualidade do ensino público (ver o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, avaliação aplicada pelo MEC).

⁴ www.educacao.mg.gov.br/sobre/apresentacao

O próximo capítulo apresenta uma das iniciativas da política educacional mineira para o alcance dos seus objetivos e metas: o Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar.

4 PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR

Em 1997, a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais deu início à reformulação nos currículos estaduais tanto do ensino fundamental quanto do ensino médio. Criou-se, portanto, a primeira versão dos Currículos Básicos Comuns (CBC), seguindo critérios comuns aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). A versão final foi publicada oficialmente apenas em 2005. Em virtude da dimensão do estado, os CBC se tornaram um referencial para o ensino em Minas Gerais, ou seja, estabelecem os conteúdos e as habilidades curriculares mínimas que devem ser adotadas por todas as escolas dos 853 municípios mineiros. Eles são, também, a base para avaliações como o Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica (PROEB), Programa de Avaliação da Alfabetização (PROALFA) e Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar (PAAE), desenvolvidos pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, que serão explicados mais detalhadamente a seguir.

Em 2000, criou-se o Sistema de Avaliação da Educação Pública de Minas Gerais (Simave), existente até hoje. Esse sistema permite que a secretaria estadual identifique as demandas educacionais por meio de duas modalidades, complementares e integradas. A primeira é a avaliação interna da escola, por meio do PAAE, o qual visa analisar a implementação da aprendizagem escolar. A segunda modalidade é a avaliação externa do sistema de ensino, por meio do PROALFA e do PROEB.

Os programas contam com parceiras para se desenvolverem. O PAAE conta com a parceria do Instituto Avaliar, uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos, que administra o Banco de Itens, conforme será descrito posteriormente. O PROALFA conta com a parceria do Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita (CEALE), da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAED), da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Este último também é parceiro do PROEB.

O PROALFA tem como público-alvo os alunos dos anos iniciais do ensino fundamental e tem como objetivo verificar os níveis de alfabetização adquiridos

pelos alunos. O PROEB tem como público-alvo os alunos do 5.º ao 9.º ano do ensino fundamental e do 3.º ano do ensino médio. Seu objetivo não é avaliar individualmente aluno, professor ou especialista, mas sim as escolas da rede pública, quanto às competências nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática. O PAAE tem como público-alvo as escolas da rede estadual, especificamente os alunos dos anos finais do ensino fundamental e alunos do ensino médio. Seu objetivo é ser um suporte técnico e didático-pedagógico às escolas, para avaliarem, de forma contínua, as aprendizagens agregadas pelo trabalho escolar ao desenvolvimento do aluno, bem como dar suporte para os professores, visando subsidiá-los no planejamento e nas intervenções necessárias.

Este capítulo descreve o PPAAE, criado na política educacional da rede pública de Minas Gerais.

4.1 O Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar

O Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar (PAAE) foi desenvolvido e vem sendo implementado pela Superintendência de Avaliação Educacional da SEE/MG.

De acordo com o Relatório Bimestre 6: documento memória do PAAE (MINAS GERAIS, 2012, p. 212.), o PAAE surgiu de atividades de consultoria realizadas em 2003 para acompanhar o uso dos resultados das avaliações externas do Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica (PROEB) e do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública (SIMAVE) pelas escolas. Ficou evidente, na época, que as avaliações externas apresentavam informações fundamentais para as políticas do sistema, mas careciam de suporte pedagógico para a avaliação da aprendizagem escolar no âmbito da escola e da sala de aula, uma vez que seus dados se referem a alunos concluintes e não oferecem informações diagnósticas que possibilitem intervenções para o programa em andamento e os estudantes em curso no ano letivo.

Desde 2010, a SEE/MG firmou contrato com o Instituto Avaliar⁵ para desenvolver esse projeto em parceria.

A criação do PAAE partiu do pressuposto que um programa de avaliação da aprendizagem interno às escolas, com foco na matriz de referência curricular, indicando o que ensinar e o que avaliar e focalizando o aluno em processo de aprendizagem, possibilitaria ao professor acompanhar a evolução de cada aluno durante o ano letivo. A partir desse pressuposto foram realizados estudos sobre os elementos contextuais das escolas e a política da SEE/MG, com o objetivo de delinear um projeto que respondesse às suas demandas. Nasceu daí a concepção teórico-metodológica do PAAE e, em seu bojo, a ideia de que para obter os resultados desejados, a operacionalização das avaliações dependia de um sistema informatizado próprio, o Banco de Itens. As decisões foram tomadas de acordo com problemas que necessitavam de soluções imediatas, ligados a micropolítica, no caso, a melhora no padrão da qualidade de ensino, a Educação. (MINAS GERAIS, 2012, p. 212).

O PAAE, pioneiro e inovador na esfera da educação, é um suporte didático para os professores das escolas estaduais de Minas Gerais. Essencialmente, as avaliações do PAAE visam identificar, a partir dos resultados de desempenho dos alunos, as necessidades imediatas de intervenção pedagógica. Seu foco são especificamente os tópicos e as habilidades que compõem a parte obrigatória do currículo, ou seja, os conteúdos e as habilidades que todos os alunos devem aprender, portanto, não podem deixar de saber⁶. Os resultados nas avaliações informam os tópicos de conteúdo e as habilidades que os alunos já aprenderam e os que não aprenderam. Com essas informações, é possível que os professores planejem aulas mais atrativas, de acordo com o estágio de aprendizagem dos alunos; atividades didáticas mais adequadas aos conteúdos e habilidades previstos nos Conteúdos Básicos Comuns (CBC) e o atendimento específico a alunos de acordo com os conteúdos e habilidades ainda não aprendidos. Esse

⁵ O Instituto Avaliar é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), sem fins lucrativos, com experiência em avaliação educacional. Em decorrência de processos licitatórios, é o responsável pelo gerenciamento da produção das questões, assim como do Banco de Itens, por meio do qual as questões são disponibilizadas para uso em avaliações, juntamente com a SEE/MG.

⁶ Em Minas Gerais, estes conteúdos e habilidades foram organizados a partir de 2004 sob a rubrica Conteúdos Básicos Comuns (CBC).

planejamento e sua execução visam propiciar atenção especial às necessidades de aprendizagem dos alunos, aperfeiçoamento do projeto pedagógico das escolas, sucesso escolar dos alunos, aprimoramento da competência docente e melhoria do padrão de ensino das escolas.

Sua proposta inicial, criada em 2003, baseou-se nos referenciais de aprendizagem definidos como indicadores do que é básico para todos os alunos em Minas Gerais, os princípios educacionais do Conteúdo Básico Comum (CBC), proposto pela Superintendência de Educação para os segmentos do ensino fundamental e médio de Minas Gerais. A proposta inicial, , de acordo com o Documento memória do PAAE (MINAS GERAIS, 2011, p. 10), previa os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Gerar informações que possibilitem à escola traçar o quadro diagnóstico do estado da aprendizagem dos seus alunos, considerando os blocos de conteúdos essenciais e os patamares básicos de desenvolvimento das capacidades previstas para cada segmento e nível de educação.
- ✓ Fornecer resultados que possibilitem sínteses quantitativas e análises qualitativas do desempenho dos alunos, das turmas e das escolas, de forma a fundamentar decisões pedagógicas pelos professores e pelas escolas.
- ✓ Dar visibilidade às ações pedagógicas empenhadas no sentido de melhorar o nível do ensino em sala de aula, pelos docentes, e no âmbito das escolas, pelos gestores.
- ✓ Criar ou orientar a SEE/MG para a criação de um sistema de referências a ser estabelecido e reconhecido pelas escolas como parâmetros ou critérios internos de avaliação da aprendizagem dos seus alunos.
- ✓ Desenvolver instrumentos, pedagogicamente educativos e eficientes do ponto de vista da gestão do ensino, que possibilitem escolher e coletar as informações úteis e fidedignas sobre a aprendizagem, a partir do sistema de referências estabelecido.

O PAAE foi planejado, em 2003, para a educação básica. Nos dois anos seguintes, foram criados o desenho do programa e o Banco de Itens, com a produção de 10 000 itens para os ensinos fundamental (anos finais) e médio.

O programa compreende três avaliações e tem como ponto de partida a Avaliação Diagnóstica, uma avaliação obrigatória, aplicada logo no início do ano letivo. Essa avaliação tem como objetivo verificar o conhecimento prévio dos alunos em relação aos Conteúdos Básicos Comuns, cujos resultados devem subsidiar os planos de curso. A intenção é saber o que o aluno já aprendeu dos conteúdos que serão ministrados ao longo do ano letivo. Durante as atividades letivas, de abril a setembro, geralmente, o professor tem a possibilidade de gerar novas provas, a Avaliação Contínua, que é facultativa. Essa avaliação pode ser aplicada de acordo com o andamento das aulas e o sequenciamento dos conteúdos curriculares, com o objetivo de avaliar o que e como o aluno aprende. Por fim, geralmente no último mês de aula, é aplicada a Avaliação da Aprendizagem Anual, também obrigatória, que avalia as aprendizagens desenvolvidas no ano escolar, isto é, a evolução do aluno no decorrer do ano letivo. O resultado dessa avaliação permite aferir a aprendizagem agregada pelo trabalho escolar ao desenvolvimento dos alunos, se comparada à primeira avaliação (Avaliação Diagnóstica). Essas avaliações são aplicadas pelos professores e cada professor deve inserir, no Banco de Itens, através do sistema *on-line*, os resultados de todas as turmas da disciplina que leciona.⁷

O programa também prevê capacitações voluntárias para os professores da rede estadual, visando desenvolver habilidades de elaboração de itens para a avaliação escolar. As capacitações, além de possibilitarem o esclarecimento de dúvidas sobre o sistema e o PAAE, também envolvem atividades como a análise crítica de itens já elaborados por outros especialistas, a criação de itens pelos professores presentes nas capacitações e a revisão de itens criados no dia da capacitação, com a finalidade de aplicar os ensinamentos adquiridos durante o evento. A SEE/MG realiza as capacitações sempre em Superintendências Regionais de Ensino (SRE) diferentes para que todos os professores da rede estadual de ensino tenham a possibilidade de participar desses encontros. Ademais, esses encontros capacitam alguns técnicos para que, posteriormente,

⁷ Disponível em:
http://paae.institutoavaliar.org.br/sistema_ava_v3/default.aspx?id_objeto=143424&id_pai=323385&area=atributo. Acesso: 25 de maio de 2014.)

eles possam treinar outros professores e também os diretores das escolas vinculados às superintendências⁸.

4.2 O Banco de Itens

Para atingir os objetivos propostos, a metodologia do programa baseia-se na geração, ao longo do ano letivo, de diversas provas aplicadas aos alunos, formuladas a partir de um sistema informatizado, denominado **Banco de Itens**, que também oferece apoio didático-pedagógico às escolas. O Banco de Itens é a concepção do PAAE traduzida para um sistema informatizado. Sua função é operacionalizar *on-line*, com rapidez e sincronia, em todas as escolas da rede estadual, as diferentes etapas do processo de avaliação, que compreende três avaliações. Esse sistema tem múltiplas funcionalidades que pretendem potencializar a agilidade necessária à dinâmica requerida para assegurar qualidade ao processo de ensino (DOCUMENTO MEMÓRIA PAAE 2011, p. 5-6).

O banco possui um acervo de itens, com edição formatada segundo padrões didático-pedagógicos e normas científicas da ABNT, para a geração de provas *on-line* e um conjunto de funcionalidades que possibilitam sua aplicação. O grau de detalhamento com que o sistema pode gerar provas possibilita ao professor solicitar uma prova para uma situação única, como avaliar os conteúdos desenvolvidos em um dia de aula. Para isso, ele deve informar ao sistema o detalhamento que deseja da prova, isto é, quais conteúdos e habilidades deverão ser avaliados, e o grau de dificuldade que deseja, ou seja, o percentual de questões de nível difícil, médio e fácil.

A programação desse sistema informatizado teve como condição fundamental, posta desde o início, atender às peculiaridades dos professores – usuários principais do Banco de Itens –, ou seja, criar um sistema acessível a iniciantes no trato com a informática e pouco acostumados a navegar pela internet. O perfil definido pela engenharia de programação da SEE/MG continha três elementos:

⁸ Disponível em:
(http://paae.institutoavaliar.org.br/sistema_ava_v3/default.aspx?id_objeto=578748&id_pai=23967&area=atributo). Acesso: 25 de maio de 2014.)

facilidade de compreensão, facilidade de operação e adequação à linguagem da educação. Assim, a estrutura do sistema informatizado do Banco de Itens foi planejada para ser aberta e flexível, para possibilitar o seu ajustamento às características específicas da extensa base de dados e das necessidades do projeto. A interface, considerada amigável, pretende possibilitar que pessoas sem conhecimento especializado em informática acessem as informações do projeto de forma quase intuitiva, o que visa facilitar a navegação simples, rápida, eficiente e visualmente agradável (DOCUMENTO MEMÓRIA PAAE 2011, p. 8).

Esse banco compreende um acervo de itens e um conjunto de instrumentos que visam aferir continuamente a evolução das aprendizagens e estimar o valor agregado pelo trabalho escolar ao desenvolvimento dos alunos.

O Banco de Itens é composto por questões de múltipla escolha vinculadas aos conteúdos curriculares básicos do ensino fundamental e do ensino médio e indexadas de acordo com a matriz curricular, organizadas por eixos temáticos, temas e subtemas e detalhamento de tópicos/habilidades. Os itens/questões são produzidos por professores, que precisam ter dois requisitos mínimos para elaborar as questões: serem formados nos conteúdos específicos e terem experiência com a prática docente em sala de aula para o nível para o qual produzirão as questões. No intuito de garantir a qualidade técnica e pedagógica, o processo de produção requer rigor metodológico. Para isso, previu-se que as equipes de elaboradores fossem formadas anualmente e renovadas sempre que possível, com o objetivo de incluir novos autores, aumentando a quantidade de novos itens originais, criativos e atrativos. Essa incorporação contínua de novos autores corresponde também a um processo contínuo de capacitação dos professores para a formulação de questões (DOCUMENTO MEMÓRIA PAAE 2011, p. 8).

O cumprimento dos critérios apresentados anteriormente faz com que as questões que compõem o Banco de Itens sejam referenciais do ponto de vista da qualidade educativa e da eficiência técnico-pedagógica. A intenção é que a qualidade educativa dos itens, além de aferir os saberes do aluno, oportunizem aprendizagens em situações avaliativas. Portanto, devem ser itens atrativos,

produzidos com a intenção de que o estudante se sinta motivado a respondê-los. Para isso, foi criada uma metodologia específica de produção de itens, mantendo-se a centralidade nos conteúdos avaliados e preservando a qualidade técnica. Esses itens passam por um longo processo de avaliação interna do Instituto Avaliar⁹, para somente depois serem aprovados e aceitos pela SEE/MG. Aprovados por todas as etapas, conforme fluxo do processo de produção de itens (ANEXO 1), os itens ficam disponíveis para serem utilizados pela SEE/MG. Depois de aprovados e aceitos pela SEE, os itens são disponibilizados, *on-line* no Banco de Itens, para serem utilizados pelos professores nas avaliações durante o ano letivo. Cada professor tem uma senha para acessar o Banco de Itens. O professor visualiza apenas os itens/questões da área em que leciona. Assim como os professores, os diretores das escolas também possuem uma senha de acesso ao Banco de Itens, para acompanhar o processo (DOCUMENTO MEMÓRIA PAEE 2011, p. 4).

Os relatórios gerados pelo sistema possibilitam o acesso aos resultados de desempenho tanto dos alunos e professores, quanto dos itens e dos conteúdos curriculares que eles avaliam. Esses relatórios são apresentados na forma tabular e gráfica e podem ser gerados por aluno, por turma, por professor, por escola, por município, por Superintendência Regional de Ensino e pela Secretaria de Educação.

Esses relatórios podem ser acessados pelos seguintes atores:

- ✓ Professor: acessa apenas os relatórios referentes às turmas para as quais leciona.
- ✓ Diretor: acessa os relatórios de todas as turmas da escola que gerencia.
- ✓ SEE/MG: acessa os relatórios de todas as escolas de Minas Gerais.

⁹ Para elaborar itens de avaliação, é necessário seguir várias etapas para que sejam alcançados os resultados desejados, conforme Anexo 1. Princípios didáticos e orientações teóricas são muito importantes no processo de elaboração de itens, uma vez que as questões devem ser redigidas de forma clara e precisa. Uma questão deve informar ao avaliando o que se exige dele e como ele deve proceder. Erros de comunicação decorrentes da má qualidade da questão geram resultados pouco fidedignos.

Os dados presentes nesses relatórios pretendem oferecer amplas possibilidades para diagnósticos pontuais e longitudinais, sobre aspectos individuais, setoriais ou gerais. Essa característica se apresenta como de grande relevância quando se concebe o trabalho escolar orientado pelas necessidades dos alunos – perspectiva que visa contribuir para reduzir o insucesso escolar e melhorar os resultados de desempenho. Esses resultados, comparados com outros de avaliações externas, devem ser referência para a escola refletir sobre o trabalho que realiza e para o sistema educacional acompanhar o desempenho das escolas e direcionar projetos especiais de acordo com suas necessidades (DOCUMENTO MEMÓRIA PAAE 2011, p. 6-7).

Conforme explicado anteriormente, além de ser um suporte técnico-pedagógico, o Banco de Itens tem um conjunto de funcionalidades que possibilitam, além da geração de provas e da sua aplicação, o tratamento estatístico dos dados dessa aplicação e a geração de relatórios de resultados de desempenho tanto dos alunos quanto dos professores. As informações que os relatórios propiciam podem ser utilizadas para a proposição de iniciativas educacionais que visem melhorar o padrão de ensino no sistema escolar. Os dados apresentados nos relatórios indicam, por exemplo, em quais conteúdos ou em quais habilidades do currículo básico os professores apresentam maior e menor domínio e maior e menor facilidade de ensinar – informação que pode servir como importante subsídio para orientar os programas de capacitação e qualificação docente. Do ponto de vista dos alunos, os relatórios indicam, pelos dados de seu desempenho, os conteúdos e habilidades a serem abordados em intervenções pedagógicas específicas, programadas com o objetivo de oferecer atendimento individualizado, segundo as necessidades identificadas. Pela análise dos resultados de cada aluno, turma e disciplina e os resultados gerais da escola, os professores e gestores podem orientar-se e tomar medidas proativas que visem aperfeiçoar o trabalho escolar e cumprir metas educacionais de melhores resultados.

5 A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR

Este capítulo visa descrever e analisar a trajetória de implementação do PAAE, focando especificamente a modalidade *on-line*. O PAAE, de 2006 a 2010, ocorreu com a geração de provas *on-line* (conforme apresentado no Capítulo 4), mas com aplicação no formato impresso. Em 2010, iniciou-se o "piloto *on-line*", cujo objetivo foi verificar se a modalidade de aplicação interferiria nos resultados. Em 2011, foi realizada a "Pesquisa de Prontidão das Escolas" para a aplicação *on-line*. Já em 2012, a SEE/MG fez o Acordo de Resultados¹⁰, no qual 10% das escolas do ensino médio deveriam incorporar a aplicação na modalidade *on-line*. Essa trajetória, que envolve um teste piloto, pesquisa e aplicações, foi realizada pelo Instituto Avaliar e acompanhada pela SEE/MG.

5.1 Piloto *On-line* – 2010

No ano de 2010, iniciou-se uma ação considerada importante para a total implementação do PAAE na modalidade *on-line*. O ponto de partida foi o Piloto *On-line*, aplicado em uma amostra de 20 escolas, selecionadas de acordo com os seguintes critérios: a) ter experiências em anos anteriores (2008 e 2009) com a aplicação do PAAE; b) estar localizada na região metropolitana de BH; c) ter laboratórios de informática, com pelo menos 10 equipamentos atualizados, em funcionamento e com acesso à internet banda larga. O objeto desse piloto foi a metodologia *on-line* e seu objetivo foi avaliar se os laboratórios das escolas ofereciam as condições necessárias para a aplicação *on-line*; se o sistema é acessível ao alunos; se há diferenças nos resultados *on-line* e impressos; e se a habilidade no uso do computador interfere nos resultados das avaliações.

¹⁰ O Acordo de Resultados foi feito pela Secretaria de Estado de Educação com o Governo de Minas Gerais, por meio dos representantes da Diretoria de Avaliação, Superintendência de Avaliação e Subsecretaria de Tecnologia e Informações Educacionais. Os acordos são uma estratégia de gestão do governo estadual, "um instrumento de pactuação de resultados que estabelece, por meio de indicadores e metas, quais os compromissos devem ser entregues pelos órgãos e entidades do Poder Executivo Estadual, em linha com os objetivos expressos na agenda de governo. O instrumento gerencial busca, ainda, o alinhamento das instituições e concessão respectiva de autonomies para o alcance de objetivos organizacionais". (Disponível em: www.planejamento.mg.gov.br/estrategia-de-governo/acordo-de-resultados).

Entre as ações presentes na fase preparatória, destacam-se: selecionar as escolas, sob responsabilidade da Secretaria de Informações e Tecnologias Educacionais; avaliar a amostra selecionada, por meio de visitas para uma conferência dos laboratórios; capacitar os aplicadores.

O teste foi destinado a alunos do 2.º ano do ensino médio da rede pública estadual de Minas Gerais, pois esses alunos já conheciam a metodologia das aplicações do PAAE, uma vez que responderam as provas do programa quando estavam no 1.º ano. As inscrições ocorreram de forma voluntária. Foram recebidas 1 083 inscrições e dessas, 1 065 alunos foram considerados aptos. Desse total, apenas 852 compareceram para a realização das provas. A amostra para tratamento estatístico foi composta por 456 alunos. O teste contemplou as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, e cada prova foi composta por 10 questões.

Utilizaram-se como metodologia dois momentos, momento 1 e momento 2, e dois grupos, grupo 1 e grupo 2, para conseguir alcançar os objetivos propostos. No primeiro momento, o Grupo 1 fez a prova de Matemática na modalidade *on-line* e o Grupo 2 fez a de Língua Portuguesa na modalidade impressa. No segundo momento, o Grupo 1 fez a prova de Língua Portuguesa na modalidade *on-line* e o Grupo 2 fez a prova de Matemática na modalidade impressa. Dessa forma, pretendia-se realizar as seguintes comparações: a) desempenho prova *on-line* Matemática X desempenho prova impressa Matemática; b) desempenho prova *on-line* Língua Portuguesa X desempenho prova impressa Língua Portuguesa; c) desempenho médio nas provas *on-line* X desempenho médio nas provas impressas.

Finalizou-se a definição da amostra com dois grupos de 228 alunos, Grupo 1 e Grupo 2. Os 456 alunos que compuseram a amostra foram ordenados, de acordo com os resultados na avaliação das habilidades referentes ao uso do computador e da internet (ANEXO 2), como Grupo Superior (alunos que obtiveram pontuação maior que 34) e Grupo Inferior (alunos que obtiveram pontuação inferior a 26), ambos representaram um percentual de 30%, ou seja, 137 alunos em cada

Grupo¹¹. O tratamento dos dados coletados se deu da seguinte forma: consolidação dos dados dos relatórios de aplicação; estatísticas descritivas e inferenciais; análise comparativa dos dados.

Após os testes do Piloto *On-line*, concluiu-se que a metodologia de aplicação das provas não interferiu no desempenho dos alunos. Constatou-se que os alunos que têm maior habilidade no uso do computador não foram “beneficiados” com a aplicação das provas na modalidade *on-line*, mas tiveram bom desempenho em ambas as modalidades e disciplinas. Os resultados do Piloto *On-line* sinalizaram que o sistema estava apto para realizar as aplicações na modalidade *on-line*, desde que todas as escolas tivessem a infraestrutura adequada para tais aplicações. Além disso, como os dados indicaram que não havia diferenças significativas no desempenho, a Superintendência de Avaliação decidiu implementar a prova *on-line* gradativamente.

5.2 Pesquisa de Prontidão – 2011

No ano de 2011, foi realizada a Pesquisa de Prontidão, cujo objetivo era saber se as escolas estaduais de Minas Gerais tinham condições de realizar as provas na modalidade *on-line*. A pesquisa foi subdividida em três focos. O primeiro foi o sistema do Banco de Itens e os laboratórios das escolas. De maneira resumida, o objetivo foi “simular” uma aplicação *on-line*, a fim de monitorar e analisar como seria esse procedimento na prática. O segundo foco buscou traçar o perfil geral dos responsáveis por gerar e inserir os resultados. A metodologia utilizou questionários cujo foco foi a aplicação das provas *on-line* em anos anteriores. O terceiro foco buscou traçar o perfil geral dos alunos, suas habilidades referentes ao uso do computador e da internet.

O primeiro foco visou aprofundar o conhecimento quanto aos limites relacionados com o uso do computador para efeitos de aplicação das provas do PAAE. Reconheceu-se, também, o esforço da SEE/MG em avançar e a necessidade de sanar as dificuldades acerca desse aspecto. Considerou-se como objetivo geral a

¹¹ Foi utilizado a metodologia para o cálculo do poder discriminatório dos itens (índice de discriminação).

simulação de uma aplicação para analisar o contexto, detectar possíveis dificuldades e identificar a prontidão das escolas para aplicações futuras. Os objetivos específicos eram identificar as dificuldades que pudessem reduzir a abrangência e a eficiência da aplicação na modalidade *on-line*; explicitar a infraestrutura adequada para a realização da prova; medir o grau de prontidão do sistema em relação aos alunos definidos como aptos para realização da prova; avaliar os procedimentos da aplicação e a devolução dos resultados, visando avaliar a organização do sistema.

Essa pesquisa foi aplicada em uma amostra relativa a 10% do universo das 1.932 escolas do ensino médio que participavam do PAAE. Os estratos considerados como relevantes para essa seleção foram os seguintes: tamanho da escola¹² (considerando o número de matrículas), nível de desempenho¹³ dos alunos em provas aplicadas anteriormente (bom/alto e baixo) e localização geográfica (10% de cada SRE). Pelo critério do tamanho, considerando o universo das escolas existentes, 65% foram classificadas como pequenas, 30% como médias e 5% como grandes. Definida a amostra, composta por 197 escolas, os técnicos das SREs, via telefone, responderam a um formulário composto por cinco questões, (ANEXO 3), a fim de identificar a capacidade técnica e o interesse da escola em participar da aplicação no formato *on-line*.

As escolas selecionadas receberam instruções, encaminhadas oficialmente pela SEE/MG (ANEXO 4), sobre o processo de forma geral, isto é, o que deveriam fazer antes, durante e depois da aplicação.

Das 197 escolas selecionadas, 59% se apresentaram como prontas e dispostas; já o restante, 41%, não pôde participar, pois as escolas não estavam aptas, pelos seguintes motivos: 9 escolas (4,6%) não retornaram o contato para confirmar o interesse; 63 escolas (32%) apresentaram problemas técnicos relacionados com a infraestrutura (como: número insuficiente de computadores, problemas com os

¹² Critérios: Pequena = Número alunos < 150; Média = Número de alunos entre 150 e 400; Grande = Número alunos > 400.

¹³ Critério: Baixo desempenho = % Acerto < 40; Bom/Alto = % Acerto > 40, em prova PAAE do 1º semestre 2011.

equipamentos, problemas com a conexão para internet, falta de assistência técnica e laboratórios sem condições) e 8 escolas (4,1%) justificaram que os motivos não eram técnicos, e sim de outra ordem (como: falta de preparação necessária, momento inoportuno, mudança na direção da escola e necessidade de reposição de greve\0.

Constatou-se que das 117 escolas participantes, 34 não acessaram o sistema no período estabelecido¹⁴ para realizarem as provas e 2 escolas realizaram apenas a aplicação de uma das provas. Esses acontecimentos fizeram com que a aplicação fosse efetiva em apenas 81 escolas (41%), ou seja, uma desistência de cerca de 60% da amostra. A análise dos estratos das escolas que desistiram, que poderia ser uma tendência das escolas com pequeno porte – demonstrou que não há nenhuma relação entre as características das escolas e a propensão para desistirem, conforme exposto na TAB.1.

TABELA 1 – Escolas que desistiram da aplicação, por tamanho e desempenho

Desistiu total ou parcialmente ¹⁵								
Nível de Desempenho	Tamanho						Total	
	Pequeno		Médio		Grande		N.º	N.º esperado
	N.º	N.º esperado	N.º	N.º esperado	N.º	N.º esperado		
Baixo	13	(12,2)	5	(7,3)	2	(1,1)	20	(20,7)
Bom alto	8	(11)	7	(3,9)	1	(0,5)	16	(15,3)
Total	21	(23,2)	12	(11,16)	3	(1,7)	36	(100,0)

Fonte: Relatório da Pesquisa PAAE *On-line* – (MINAS GERAIS, 2011).

Para fazer a prova, o aluno deveria indicar um usuário e uma senha, empregando o mesmo registro adotado no Sistema Mineiro de Avaliação Educacional (SIMADE). Com esse procedimento, foi possível constatar quantos alunos fizeram a prova e saber a capacidade do sistema para a aplicação do formato *on-line*. A quantidade de alunos matriculados no 1.º ano do ensino médio das escolas participantes era de 10 769 e constatou-se que o número de alunos que

¹⁴ De 20 de novembro a 12 de dezembro de 2011

¹⁵ Desistiu parcialmente: as escolas aplicaram apenas algumas das provas ou realizaram apenas alguns dos procedimentos.
Desistiu total: as escolas não realizaram nenhum procedimento.

realizaram a prova, total ou parcial, foi 4 830, sendo 2 522 em Língua Portuguesa e 2 308 em Matemática. Portanto, a proporção de alunos testados foi muito abaixo da média esperada, conforme ilustra a TAB.2.

TABELA 2 – Proporção de alunos testados em relação às escolas participantes e em relação à amostra

Prova	No.	Alunos das escolas participantes	Alunos das escolas da amostra
Matemática	2.308	21,43	8,95
Língua Portuguesa	2.522	23,42	9,78
Total	4.830	22,43	9,36

Fonte: Relatório da Pesquisa PAAE *On-line*, (MINAS GERAIS, 2011).

Com esse recurso, foi possível, também, conhecer a quantidade de alunos testados por escola. Alguns problemas foram constatados como, escola com uma quantidade grande de alunos para uma quantidade pequena de computadores (uma média de 13 alunos para 1 computador), o que fez com que apenas alguns alunos realizassem a prova. Em outros casos, porém, a média foi de acordo com a situação ideal desejada, ou seja, 1 aluno por computador, garantindo, dessa forma, qualidade e agilidade ao processo. Verificou-se também que algumas escolas, apesar de terem uma variação grande entre aluno/computador, no período das provas, procuraram maximizar o uso deles, fazendo com que praticamente, em nenhum turno os computadores ficassem parados. Nesse caso, a eficiência e o empenho da escola fizeram diferença.

Durante as aplicações, não foi detectado nenhum problema em relação ao sistema operacional e aos equipamentos de informática. Ficou comprovado também que o sistema tem capacidade para atender todo o universo das escolas, já que, no período de aplicação, o pico mais elevado de acesso chegou a utilizar apenas 5% do que o sistema pode comportar. Constatou-se uma falha em relação à comunicação estabelecida entre a SEE/MG e as SREs, pois algumas escolas não conseguiram realizar a prova, já que não sabiam qual usuário e senha inserir. Tal problema comprova a importância de haver sintonia, clareza e segurança na comunicação entre todos os envolvidos.

Analisaram-se os quantitativos em relação às questões não respondidas e as que não foram visualizadas, conforme ilustra a TAB.3.

TABELA 3 – Percentual de questões não respondidas

Disciplina	Percentual de questões não respondidas (2010)	Percentual de questões não respondidas (<i>on-line</i>)	Questões não visitadas (<i>on-line</i>)
Língua Portuguesa	0,46 %	0,41 %	2,27 %
Matemática	0,54 %	0,39 %	1,76 %

Fonte: Relatório da Pesquisa PAAE *On-line*, (MINAS GERAIS, 2011).

Comparando os valores referentes às questões não respondidas com os valores das provas impressas do ano anterior, tanto em Língua Portuguesa quanto em Matemática, a modalidade *on-line* apresentou percentuais menores, fato que também contribui para comprovar que a modalidade *on-line* não interfere na capacidade de resposta dos alunos.

Um fato curioso foi em relação às questões não visualizadas. Não há certeza do motivo pelo qual isso ocorreu, uma vez que na modalidade impressa, uma questão sem resposta pode ou não ter sido lida, visualizada, pelo aluno. Na modalidade *on-line*, é possível saber se o aluno abriu todas as questões da prova, mas não o motivo pelo qual algumas ficaram sem visualização. Uma explicação provável pode ser problemas de conectividade. Esse fato sinaliza que talvez seja importante um novo indicador que auxilie na proporção de questões respondidas, para a elaboração do relatório dos alunos acessado pelos professores.

O olhar privilegiado oferecido por essa pesquisa, permitiu constatar que há uma distância muito grande entre o que deveria ser a aplicação na modalidade *on-line* e o que realmente se tem condições de fazer, já que, considerando a amostra selecionada, apenas 9,6 % foram testadas.

A segunda parte dessa pesquisa analisou o uso e os usuários do sistema *on-line*, tendo como objetivo principal traçar o perfil dos responsáveis, e como objetivos específicos avaliar se as informações que são repassadas pela SEE são interpretadas corretamente e se é necessário, em alguma SRE, um treinamento mais direcionado.

Essa parte da pesquisa não teve uma amostra específica. Utilizou-se um formulário (ANEXO 5), disponibilizado no momento em que a segunda prova do PAAE era realizado. Responderam esse formulário 2 098 escolas.

A análise das respostas desse formulário permitiu identificar o seguinte perfil dos usuários e do uso do sistema:

- ✓ Responsável por gerar as provas: diretores (57%)
- ✓ Modo de impressão da prova: normal (80%)
- ✓ Conferência da prova antes da aplicação: sim (95%)
- ✓ Procedimentos adotados quando encontram problemas: suporte técnico (48%)
- ✓ Onde a prova é reproduzida: na própria escola (49%)
- ✓ Responsável pela inserção do gabarito do professor: professor (81%)
- ✓ Responsável por inserir os resultados dos alunos: professor (75%)
- ✓ Computador onde são inseridos os resultados dos alunos: pertence à escola (53%)

A terceira e última parte da pesquisa teve como objetivo principal traçar o perfil dos alunos, e como objetivos específicos, avaliar se há diferenças nos resultados em relação ao polo regional e ao tamanho da escola e identificar se há alguma SRE em que as respostas dos alunos se diferem em relação à opinião geral de todos os alunos envolvidos.

Essa parte da pesquisa também foi realizada por meio de formulários, porém estes foram aplicados no formato impresso. Participaram dessa parte da pesquisa 186 escolas, o que representou 9,6% do universo das 1 932 escolas do ensino médio. Foram utilizados os três estratos que representavam variáveis de

relevância, sendo a amostra composta da seguinte forma: tamanho da escola (40% pequena, 47% mediana e 13% grande), nível de desempenho (41% alto e 59% baixo) e localização (Metropolitanas A, B e C, Coronel Fabriciano, Janaúba e Uberlândia). Após essa definição, 20 545 alunos do ensino médio responderam a um formulário (ANEXO 6) para definir o perfil dos alunos. Os resultados obtidos estão apresentados a seguir:

- Idade dos alunos no 1.º ano de ensino médio: 16 anos (40%)
- Grau de escolaridade dos pais: 4.ª série (49%)
- Atividades desenvolvidas além do estudo: trabalho remunerado (28%)
- Prioridade para concluir o ensino médio: ingressar na faculdade (57%)
- Disciplinas mais difíceis: Física (63%), Matemática (60%)
- Disciplinas mais fáceis: Educação Física (3%), Arte (7%)
- Opinião em relação aos conteúdos: as disciplinas mais difíceis (Física e Matemática), foram classificadas como “desafiantes” e todas as demais como “interessantes”
- Habilidade com o computador: ligar o computador (77%); pesquisar na internet (97%), comunicar via redes sociais (63%); *usar pen drives* (62%); receber e enviar *e-mails* (55%); formatar textos (55%); usar Excel (28%).
- Modalidade da prova: *on-line* (61%)
- Frequência com que utiliza o computador: diariamente (40%)
- Local onde utiliza o computador: em casa (59%), em *lan house* (34%)

5.3 Aplicação On-line – 2012

Com o objetivo de reduzir custos e promover mudanças relacionadas com uma metodologia mais ágil e informatizada, deu-se continuidade aos estudos já realizados anteriormente. Para isso, em 2012, a aplicação da prova do PAAE na modalidade *on-line* ocorreu em 13% das escolas estaduais de Minas Gerais. Essas escolas receberam treinamento para aplicar a prova em todas as disciplinas e, nessas escolas, não houve o repasse da verba, visto que as aplicações seriam via internet. Essa decisão também contribuiu para saber a “real” capacidade que as escolas têm para realizar as provas na modalidade *on-line*.

A escolha das escolas, por parte da SEE/MG, levou em consideração aquelas com melhores computadores e cujo laboratório teria capacidade para que todos os alunos de ensino médio conseguissem realizar as nove provas de acordo com o cronograma do PAAE.

No total, 286 escolas realizaram a prova na modalidade *on-line*, de modo que 26 678 alunos foram atendidos e 229 775 provas foram aplicadas. Esses dados, quando comparados aos dados da aplicação impressa¹⁶, evidenciam que a proporção entre as duas aplicações foi a mesma em termos de capacidade de aplicação das escolas. Na modalidade impressa, a média de provas/alunos foi de 8,67 e na *on-line*, foi de 8,61. Esses dados permitem inferir que a aplicação na modalidade *on-line* tem real capacidade de ser realizada de forma completa e em um prazo determinado e suficiente.

Outro aspecto importante constatado na comparação das duas aplicações em 2012 foi a proporção de alunos que realizaram a prova. Na modalidade *on-line* essa proporção é maior do que na impressa, conforme mostra TAB. 4.

¹⁶ Escolas: 1 890 - Alunos: 186 745 - Provas: 1 619 583

TABELA 4 – Estatísticas básicas por disciplina para provas *on-line* e impressas

Disciplina	Estatística	Provas <i>on-line</i>	Provas impressas
Arte	% de alunos participantes em relação ao total	81%	70%
	N. Médio de Turmas	3,27	3,75
	N. Médio de Alunos	89,67	103,14
Biologia	% de alunos participantes em relação ao total	81%	74%
	N. Médio de Turmas	3,27	3,90
	N. Médio de Alunos	89,98	107,27
Física	% de alunos participantes em relação ao total	81%	72%
	N. Médio de Turmas	3,27	3,82
	N. Médio de Alunos	88,96	104,61
Geografia	% de alunos participantes em relação ao total	81%	74%
	N. Médio de Turmas	3,27	3,85
	N. Médio de Alunos	88,95	105,83
História	% de alunos participantes em relação ao total	80%	73%
	N. Médio de Turmas	3,26	3,84
	N. Médio de Alunos	88,67	105,75
Língua Estrangeira	% de alunos participantes em relação ao total	79%	71%
	N. Médio de Turmas	3,24	3,74
	N. Médio de Alunos	86,14	103,13
Língua Portuguesa	% de alunos participantes em relação ao total	81%	75%
	N. Médio de Turmas	3,26	3,86
	N. Médio de Alunos	89,91	106,41
Matemática	% de alunos participantes em relação ao total	81%	75%
	N. Médio de Turmas	3,27	3,90
	N. Médio de Alunos	89,28	107,29
Química	% de alunos participantes em relação ao total	80%	74%
	N. Médio de Turmas	3,26	3,86
	N. Médio de Alunos	88,07	106,36

Fonte: Relatório Bimestre 6 – Pesquisa PAAE *On-line* (MINAS GERAIS, 2012).

Para sanar qualquer dúvida que ainda pudesse surgir em relação ao aspecto de que a modalidade de aplicação interfere nos resultados, foi realizado um estudo entre as médias percentuais das escolas que realizaram a prova na modalidade impressa e as que realizaram a prova na modalidade *on-line*. Nesse estudo, foi constatada uma média percentual entre 3% a 4% maior para a modalidade impressa. Diante desse fato, para eliminar dúvidas quanto à representatividade das escolas *on-line* de 2012, fez-se outro estudo com as escolas que realizaram a

prova em 2010 e 2011, comparando os dois resultados, impressa e *on-line*. Nesse estudo, os resultados da avaliação na modalidade *on-line* foram maiores ou mantiveram-se iguais aos da impressa.

Em relação à taxa de respostas em branco, na versão *on-line*, ela é maior do que na impressa. Dois fatores podem ser considerados nesse caso: a dificuldade de acesso à internet durante a prova, o que pode levar o aluno a desistir, e a dificuldade de realizar a “cola”, pois, na versão *on-line* cada questão aparece isoladamente e em uma sequência diferenciada para cada prova.

Diante dos resultados das provas da aplicação na modalidade *on-line* de 2012, constata-se que as escolas têm condições de realizar toda a aplicação na modalidade *on-line*. Em 2013¹⁷, a SEE/MG deu continuidade ao assumido no Acordo de Resultados e ampliou para 20% das escolas da rede estadual do ensino médio realizando a prova na modalidade *on-line*.

¹⁷ O relatório com os dados sobre a aplicação é produzido no ano seguinte à aplicação, por isso, os dados da aplicação *on-line* de 2013 não foram contemplados.

6 CONCLUSÃO

A partir da trajetória do PAAE e da revisão da literatura sobre políticas públicas, infere-se que a trajetória do programa possui algumas características de implementação relativas ao modelo *top down*, pois a SEE/MG é quem define o programa como um todo, inclusive as metas e os objetivos que devem ser alcançados, bem como estabelece o modo como ocorrerá a implementação. Também é interessante observar que parte significativa da implementação do programa é de responsabilidade do Instituto Avaliar, o que evidencia um modelo de gestão baseado em parceria público-privada. As escolas, seus diretores e professores não participam diretamente das definições, não se constituindo sujeitos efetivos da formulação e implementação do programa.

Outro aspecto que merece análise está relacionado com as variáveis importantes que podem afetar o grau de implementação de uma política. No caso do PAAE, destacam-se as circunstâncias e os contextos – sociais, econômicos, tecnológicos, políticos – uma vez que, para conseguir o efetivo sucesso da implementação do programa na modalidade *on-line*, será preciso que todas as escolas estaduais de Minas Gerais, inclusive as do interior do estado, tenham computadores bons e internet banda larga, já que estes são os requisitos mínimos para almejar os objetivos estabelecidos. Apesar de esses aspectos já serem de conhecimento tanto dos implementadores quanto de quem define as metas, caberá uma atenção maior a eles para que se consiga implementar a cada ano mais uma nova parcela de 20% das escolas.

Considerando os modelos analíticos apresentados, verifica-se que o modelo Racional Burocrático tem algumas características predominantes que são encontradas na trajetória do programa, quando enfatiza a importância dos atores envolvidos para que o programa consiga atingir seu foco. Nesse sentido, cabe destacar os seguintes princípios fundamentais presentes no PAAE: a divisão de trabalho, pois cada ator no programa tem sua função específica a ser desenvolvida; a organização hierárquica que permite a coesão do programa; a meritocracia, uma vez que para integrar o programa é necessário ter experiência e domínio do conteúdo em relação à disciplina para a qual produzirá os

itens/questões; a impessoalidade, pois alguns atores envolvidos podem ser substituídos por outros.

Considerando a trajetória de implementação gradativa do programa, que ainda não atingiu o objetivo inicialmente proposto – ou seja, a aplicação de todas as provas na modalidade *on-line* – e a amplitude do público ao qual ele se destina – todas as escolas estaduais de Minas Gerais dos ensinos fundamental e médio –, pode-se afirmar que a implementação do PAAE apresenta muitas características próprias do incrementalismo.

Percebe-se que as mudanças necessárias nesse programa não foram realizadas de maneira radical, mas sim graduais e sem gerar conflitos, uma vez que a rotina das escolas não pode ser alterada ou prejudicada. Segundo o modelo incremental, isso se justifica porque as organizações funcionam por meio de rotinas, que são difíceis de serem alteradas bruscamente. Quando isso acontece, há grande possibilidade de que ocorram conflitos e a implantação gradual contribui para que eles sejam reduzidos. Os tomadores de decisão trabalharam mediante um processo de construção que caminha passo a passo e por pequenos avanços, o que possibilita identificar mais um dos traços do incrementalismo, em que as decisões são tomadas de modo que modifiquem radicalmente o contexto da política/programa. Dessa forma, o PAAE vem progressivamente conquistando seu objetivo, ou seja, oferecer subsídios para intervenções que promovam a melhoria da aprendizagem, da prática docente e do ensino.

Considerando que um dos objetivos do programa é contribuir com subsídios que promovam melhorias na educação, para que tal objetivo possa ter um retorno mais efetivo e consiga realmente melhorias, a criação de uma ferramenta que fornecesse algumas propostas de intervenções de acordo com as habilidades ainda não dominadas pelos alunos seria de extrema valia, já que **avaliar** está intimamente relacionado com **intervir** e ambas precisam caminhar juntas para que mudanças possam ser notadas e conquistadas.

Apesar de o programa ter como uma de suas etapas, para total efetivação dos objetivos traçados, a realização de intervenções, não há ferramentas ou procedimentos que garantam que tal etapa esteja sendo realizada e que esteja surtindo os efeitos esperados. Outro aspecto que merece atenção está relacionado com a dimensão à qual o programa se destina, os 853 municípios do estado. Uma possibilidade que poderia contribuir para uma maior efetivação dos objetivos traçados pelo programa seria desmembrar o PAAE por polos, a fim de que averiguações fossem mais fáceis de serem realizadas, montadas e avaliadas.

Portanto, conclui-se que o PAAE é uma importante inovação no campo da avaliação educacional, mas tem sido implementado com alguns percalços, dados os diferentes contextos das escolas de Minas Gerais. Algumas correções de rota foram realizadas ao longo da sua implementação, no sentido de adequá-las a algumas dessas realidades. Talvez por isso mesmo, e visando produzir avanços que fossem consolidando o programa, as mudanças necessárias para seu aperfeiçoamento foram planejadas e executadas no decorrer do processo, sem grandes impactos.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Fernando. O sentido da educação colonial. In: *A Cultura Brasileira*. Rio de Janeiro: Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1943. p.289-320.

CARVALHO, Laerte Ramos de. *As Reformas Pombalinas da Instrução Pública*. São Paulo: Saraiva: Ed. Universidade de São Paulo, 1978.

CLARK, Jorge Uilson; NASCIMENTO, Manoel Nelito Matheus & SILVA, Romeu Adriano. *A administração escolar no período do governo militar (1964-1984)*. Texto Inédito, 2005.

COSTA, Valeriano (2004). Federalismo. In: Avelar e Cintra (orgs) *Sistema Político Brasileiro – uma introdução*. Konrad Adenauer/UNESP, 173-184.

CUNHA, E. P.; CUNHA, E. S. M. Políticas Públicas Sociais. In: Carvalho, A. et al (org). *Políticas Públicas*. Belo Horizonte: Ed. UFMG; Proex, 2008.

CURY, Carlos Roberto Jamil. A educação como desafio na ordem jurídica. In. LOPES, Eliane M; FARIA FILHO, Luciano Mendes & VEIGA, Cynthia G. (orgs.). *500 anos de educação no Brasil*. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

FONSECA, Nelma Marçal Lacerda. *Entrevistando Neidson Rodrigues*. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, 2003, n. 22, p. 148-168.

HILSDORF, Maria Lucia Spedo. *História da Educação Brasileira*. São Paulo: Thompson, 2005.

LINDBLOM, Charles E. 1979. Still Muddling, Not Yet Through. *Public Administration Review*, 39 (6), Nov-Dec, pp. 517-526. In Heidemann, F. G.; Salm, J. F. (2010). *Políticas Públicas e Desenvolvimento*. Muddling Through 1: a ubiquidade da decisão incremental. Brasília: Editora UnB.

LINDER, S.H.; PETERS, B.G.. *A design perspective on policy implementation: the fallacies of misplaced prescription*. Policy Studies Review, Arizona, v.6, n.3, p. 459-476, feb., 1987.

LOURENÇO FILHO, M. B. *Introdução ao estudo da Escola Nova*. São Paulo, Melhoramentos, 1978.

MEDINA, A. M. *Modelos e lentes: uma discussão sobre a análise de implementação de políticas públicas*. Revista de Análise & Conjuntura, Belo Horizonte, vol. 2, n.1. 1): 40-55, jan./abr. 1987.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. "Método lancasteriano" (verbete). *Dicionário Interativo da Educação Brasileira* – Educa Brasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2002, <http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=273>, visitado em 23/3/2014.

MINAS GERAIS. Superintendência de Avaliação da Secretaria de Estado de Educação, INSTITUTO AVALIAR. *Plano geral do teste piloto do PAAE on-line*. Belo Horizonte: SEE/MG, Instituto Avaliar, 2010.

MINAS GERAIS. Superintendência de Avaliação da Secretaria de Estado de Educação, INSTITUTO AVALIAR. *Relatório conclusivo bimestre 5 e 6*. Belo Horizonte: SEE/MG: Instituto Avaliar, 2010.

MINAS GERAIS. Superintendência de Avaliação da Secretaria de Estado de Educação, INSTITUTO AVALIAR. *Documento memória do PAAE*. Belo Horizonte: SEE/MG, Instituto Avaliar, 2011.

MINAS GERAIS. Superintendência de Avaliação da Secretaria de Estado de Educação, INSTITUTO AVALIAR. *Relatório da pesquisa PAAE on-line*. Belo Horizonte: SEE/MG: Instituto Avaliar, 2011.

MINAS GERAIS. Superintendência de Avaliação da Secretaria de Estado de Educação, INSTITUTO AVALIAR. *Relatório bimestre 6: documento memória do PAAE*. Belo Horizonte: SEE/MG, Instituto Avaliar, 2012.

NASCIMENTO, Maria Isabel M. *A Primeira Escola de professores dos Campos Gerais-PR, Tese (Doutorado)*, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP- Faculdade de Educação, 2004.

NISKIER, Arnaldo. *Educação Brasileira: 500 anos de História*. Rio de Janeiro: FUNARTE, 2001.

RUA, Maria das Graças & AGUIAR, Alessandra T., A Política industrial no Brasil 1985-1992: Políticos, Burocratas e Interesses Organizados no Processo de Policy-Making” in *Planejamento e Políticas Públicas*, N.º 12, jul-dez 1995.

RUA, Maria das Graças. *Análise de políticas públicas: conceitos básicos*. Brasília: ENAP, 1997. (Texto elaborado para o Curso de Gestão Social).

RUA, Maria das Graças. *Análise de políticas públicas: conceitos básicos*. In: RUA, Maria das Graças; VALADAO, Maria Izabel. *O estudo da política: temas selecionados*. Brasília: Paralelo 15, 1998.

SABATIER, Paul A. What can we learn from implementation research? In: KAUFMAN; MAJONE; OSTROM (Org.). *Guidance, control and evaluation in the public sector*. Berlin: De Gruyter, 1986, p. 313-325.

SANGENIS, Luiz Fernando Conde. Franciscanos na Educação Brasileira. In: STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena Câmara. *Histórias e Memórias da Educação no Brasil – Vol. I – Séculos XVI-XVIII*. Petrópolis: Editora Vozes, 2004. p.93-107.

SILVA, Pedro Luiz Barros; MELO, Marcus André Barreto. *O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: características e determinantes da avaliação de programas e projetos*. Campinas: Unicamp – Núcleo de Estudos e Políticas Públicas – NEPP, 2000. (Caderno nº 48). Disponível em <<http://www.nepp.unicamp.br>>. Acesso em: 23 jul. 2002.

SUBIRATS, Joan. *Análisis de políticas públicas y eficacia de la administración*. Madrid: Ministério para las administraciones públicas, 1994.

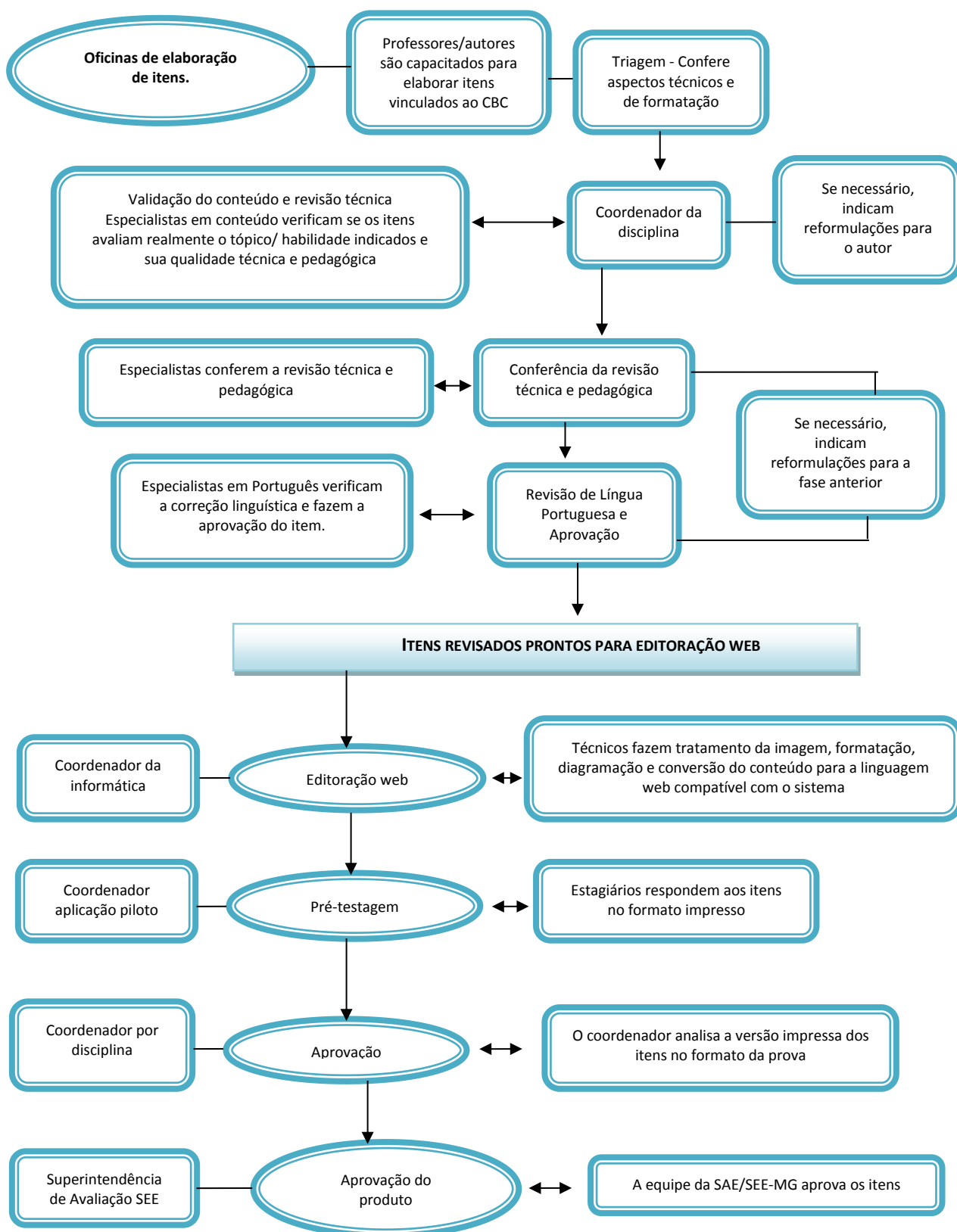
S. ALINDBOM, Charles E. 1959. The Science of Muddling Through. *Public Administration Review* 19(2), Spring, pp 79-88. In Heidemann, F. G.; Salm, J. F. (2010). *Políticas Públicas e Desenvolvimento. Muddling Through 1: a ciência da decisão incremental*. Brasília: Editora UnB.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. *O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade*. Salvador: Bahia, 2002.

YANOW, Dvora. *Toward a policy culture approach to implementation*. *Policy Studies Review*, Arizona, v.7, n.1, p. 103-115, autumn, 1987.

ANEXOS

ANEXO 1



ANEXO 2

QUESTIONÁRIO DO ALUNO		
<i>Prezado Aluno(a) : Responda o que se pede neste questionário, os dados informados serão utilizados pela SEE/MG para o aprimoramento contínuo das ações do Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar - PAAE.</i>		
1. Quantos anos você vai fazer em 2012?		
15 anos 16 anos 17 anos 18 anos 19 anos 20 anos 21 anos ou mais		
2. Informe qual é a formação escolar dos seus pais:	seu pai	sua mãe
Nunca frequentou a escola		
1a. a 4a. Séries		
5a. a 8a. Séries		
Ensino médio (ou 2o. Grau)		
Ensino superior		
Não sei		
3. Além de cursar o 1o. ano do Ensino Médio, que outra atividade você faz? (pode marcar mais de uma)		
Curso técnico Cursinho para o 1o. Emprego Curso de língua estrangeira Curso profissionalizante Curso de computação Curso preparatório para vestibular Estágio Trabalha parte do dia Trabalha durante todo o dia		
4. Quais os seus planos, após concluir o Ensino Médio?		
Entrar para uma faculdade Arranjar um emprego Trabalhar		
5. De forma geral, como você classifica o 1º ano do Ensino Médio?		
Difícil Fácil		
6. Considerando o que você espera do ensino médio, como é o seu curso?		
Muito Forte Forte Fraco Muito Fraco		

7. O que você sabe fazer no computador? (Pode marcar mais de um)
Digitar texto Formatar documentos (fonte, espaços, margens e alinhamento) Fazer planilhas do excel Fazer apresentação no power point Pesquisar em sites de busca (Google, Yahoo, e outros) Usar pendrive Editar fotos Receber e enviar e-mails Conversar pelo messenger e skype Comunicar-se em redes sociais como Orkut, Facebook ou Twitter Fazer downloads Instalar programas Usar o prompt command Alterar a configuração do Internet Explorer Abrir o painel de controle Alterar o visual do Windows Criar uma conexão para a Internet
8. Quais atividades da escola que você gostaria de fazer no computador? (Pode marcar mais de uma)
Leituras Pesquisas Redações Exercícios Provas bimestrais
9. Com que frequência você utiliza o computador?
Todos os dias da semana Duas vezes por semana Uma vez por semana Não utiliza
10. De onde você mais usa o computador e acessa a internet?
Da sua casa Da casa de amigos De sua escola De seu trabalho Da lan house


Agradecemos a sua participação.

ANEXO 3

Questionário aplicado às escolas da amostra por telefone.

1. A escola teria condições técnicas, incluindo conexão banda larga para internet, para pelo menos alguns alunos fazerem provas da secretaria *on-line*?
2. Caso afirmativo, quantas estações de trabalho com equipamentos em funcionamento a escola possui?
3. Caso negativo, quais as condições técnicas que impedem a escola de participar? (pode marcar mais de um)
 - a. Escola sem laboratório
 - b. Laboratório sem equipamento
 - c. Laboratório sem equipamento montado
 - d. Laboratório sem conexão para internet
 - e. Equipamento sem funcionar por defeito técnico
 - f. Equipamento sem funcionar por falta de orientação técnica
 - g. Outro
4. A sua escola se prontifica a fazer parte de uma aplicação experimental *on-line* da prova 2 do PAAE em novembro?
5. Caso negativo, favor explicar as razões:
 - a. Calendário apertado
 - b. Programa ainda não vencido
 - c. Desinteresse dos professores
 - d. Falta de interesse dos alunos
 - e. Outros

ANEXO 4

	SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS SUBSECRETARIA DE INFORMAÇÕES E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS SUPERINTENDÊNCIA DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
---	--

Pesquisa PAAE *On-line*

Orientações para aplicação das provas *on-line* de Língua Portuguesa e Matemática

Prezado (a) Diretor (a)

O objetivo desta pesquisa é avaliar a Prontidão do Sistema para as provas *on-line*. Na sua primeira etapa, realizada por meio de entrevista com o diretor, pelo Técnico da S.R.E, a sua escola se prontificou a aplicar algumas provas do PAAE *on-line*.

Somente as provas de Língua Portuguesa e de Matemática serão disponibilizadas *on-line* para essa aplicação nas turmas do 1º ano do Ensino Médio. A quantidade de alunos que farão as provas *on-line* depende da capacidade dos laboratórios e, sobretudo, da organização feita pela escola. É importante que os mesmos alunos façam *on-line* tanto a prova de Língua Portuguesa quanto a de Matemática. Os demais alunos devem fazer as provas na versão impressa, assim como as provas das outras disciplinas deverão ser feitas nessa versão.

Para os alunos que fizerem a prova *on-line* não é necessário fazer a tabulação das respostas e sua inserção no sistema. Caso nem todos os alunos das turmas façam as provas de Língua Portuguesa e Matemática *on-line*, é necessário fazer a tabulação dos que fizerem a prova impressa e inserir os dados no sistema. As demais disciplinas seguem o processo habitual.

Os mesmos critérios de todas as provas do PAAE devem ser seguidos na prova *on-line*, por isso é importante que o funcionamento escolar não seja alterado. O Diretor da Escola é quem deve organizar o processo de aplicação na escola, de acordo com o cronograma da DAAP/SAE/SEEMG e suas orientações. O professor da disciplina é quem deve programar a aplicação da prova a seus alunos, em seus horários de aula.

Para orientar o planejamento, encaminhamos, em anexo, orientações específicas da prova *on-line*.

Atenciosamente,
Rosângela Leonardo da Silva
Diretoria de Avaliação da Aprendizagem
Maria Inez Barroso Simões
Superintendência de Avaliação Educacional



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE INFORMAÇÕES E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS
SUPERINTENDÊNCIA DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL
DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Pesquisa PAAE *On-line*

Orientações para aplicação das provas de Língua Portuguesa e Matemática

1- Organização da aplicação

No planejamento deverá ser considerado:

- 1.1- O período de 16 a 30 de novembro;
- 1.2- O número de turmas;
- 1.3- A capacidade dos laboratórios de informática;
- 1.4- O número de alunos de cada turma que fará a prova *on-line*;
- 1.5- Os horários do laboratório de informática que podem ser disponibilizados para aplicação das provas;
- 1.6- Os horários das disciplinas de Língua Portuguesa e de Matemática que podem ser utilizados para a aplicação das provas;
- 1.7- O tempo de duração de cada prova – até 2 horas/aula;
- 1.8- A disponibilidade do aplicador – poderá ser o próprio professor da turma, outro professor ou um responsável pelo laboratório de informática.
- 1.9- Solicitação, à Secretaria da Escola, de uma lista contendo o número identificador do aluno no Censo Escolar

2- Aplicação das provas:

- 2.1- O aplicador deve preparar o laboratório antes da chegada dos alunos da seguinte forma:
 - Checar o funcionamento dos equipamentos e a conexão à internet;
 - Deixar folhas de papel A4 disponíveis para rascunho;
 - Ligar os equipamentos e conectá-los à internet;
 - Acessar o site do PAAE, clicar no link da Prova *On-line* e verificar se aparece a tela solicitando escola, usuário e senha.
 - Obter, com o diretor ou secretaria, a lista com o número identificador dos alunos da turma de acordo com o Censo Escolar.
- 2.2- O aplicador deve orientar os alunos sobre os procedimentos de acesso ao sistema:
 - o aluno seleciona o nome da escola, insere no campo usuário o seu identificador no Censo Escolar e, no campo senha, repete o mesmo identificador;

- aparecerá a tela com as instruções da prova, que o aluno deverá ler e seguir as orientações.

2.3- O aplicador deverá aguardar a conclusão de cada um; à medida que os alunos forem concluindo, permitir a sua saída do laboratório e, de acordo com a programação da escola, liberar o equipamento para outros alunos.

Atenciosamente,

Rosângela Leonardo da Silva
Diretoria de Avaliação da Aprendizagem
Maria Inez Barroso Simões
Superintendência de Avaliação Educacional

Processo de forma geral:

A organização e o gerenciamento da coordenação seriam de responsabilidade do diretor; a aplicação das provas seria de responsabilidade do professor da turma; a quantidade de alunos por aplicação também seria de responsabilidade do diretor, de acordo com a capacidade dos laboratórios da escola.

Recomendou-se que os mesmos alunos fizessem as duas provas na mesma modalidade, enquanto os demais continuariam com a modalidade impressa. Reforçou-se, também, que a única diferença na realização das provas na modalidade impressa era a ausência de tabular as respostas, uma vez que nessa modalidade isso ocorre de maneira imediata as respostas informadas pelos alunos.

Procedimentos antes da aplicação:

Checar o funcionamento dos computadores e da conexão com a internet
acessar o site do PAAE, clicar no *link* e verificar se aparecerá a tela solicitando nome da escola, usuário e senha
disponibilizar folhas para rascunho

Procedimentos durante a aplicação:

Auxiliar os alunos no preenchimento dos dados solicitados
Aguardar o carregamento das instruções gerais da prova para que os alunos iniciem as provas.

Procedimentos após a aplicação:

Liberar os alunos da sala conforme forem finalizando as provas.
Preparar o equipamento para uso para o próximo aluno

ANEXO 5

QUESTIONÁRIO PARA O RESPONSÁVEL PELO PAAE

Para aprimorarmos continuamente o Sistema do PAAE, solicitamos as seguintes informações sobre a etapa de preparação das provas:

1. Você, que está gerando essa prova, é	
o(a) diretor(a)	
o(a) vice-diretor(a)	
o especialista pedagógico	
o(a) secretário(a)	
um(a) professor(a)	
outro. Especifique	

2. Você imprime a prova no modo	
rascunho	
normal	
resolução máxima	

3. Antes de imprimir a prova você formata	
a quebra de página	
o tamanho da letra	
o espaçamento entrelinhas	

4. Após imprimir e antes de reproduzir as provas alguém desempenha as seguintes atividades:	
conferir se a prova contém todas as questões	
conferir se as questões estão completas	
conferir se a impressão está boa para reprodução	

4.1 - Quem confere?

você mesmo	
outro. Especifique	

4.2 - Se a prova apresentar problema, o que você faz?


providencia a correção na própria escola	
contata o suporte técnico do PAAE	
comunica o PAAE pelo fale conosco	
contata o técnico da S.R.E	
envia e-mail para DAAP/SAE	
outro. Especifique	

5. A prova será reproduzida em	
xerox, da própria escola	
xerox, de firma externa	
gráfica	

6. A reprodução das provas será feita	
imediatamente, com recursos da escola	
imediatamente, com recursos para as provas do PAAE	
somente após receber os recursos para as provas do PAAE	

7. O cronograma de aplicação das provas terá início	
na semana de 7 a 11 de novembro	
na semana de 14 a 18 de novembro	
na semana de 21 a 25 de novembro	
outro. Especifique	

ANEXO 6

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <p>SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS</p> <p>AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR</p> </div>																																							
<p>Prezado Aluno(a):</p> <p style="text-align: center;"><i>Informe com sinceridade o que se pede neste questionário, pois os dados informados serão utilizados pela SEE/MG para o aprimoramento contínuo das ações do Programa de Avaliação da Aprendizagem escolar - PAAE.</i></p>																																							
<p>1. Quantos anos você vai fazer em 2012?</p> <p> <input type="checkbox"/> 15 anos <input type="checkbox"/> 16 anos <input type="checkbox"/> 17 anos <input type="checkbox"/> 18 anos <input type="checkbox"/> 19 anos <input type="checkbox"/> 20 anos <input type="checkbox"/> 21 anos ou mais </p>																																							
<p>2. Até que série seus pais frequentaram a escola?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">seu pai</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">sua mãe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Não frequentou</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>1ª, 2ª, 3ª, ou 4ª série</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5ª, 6ª, 7ª, ou 8ª série</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>1º, 2º, ou 3º ano do Ensino Médio</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Ensino Superior Completo</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Não sei</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		seu pai	sua mãe	Não frequentou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1ª, 2ª, 3ª, ou 4ª série	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5ª, 6ª, 7ª, ou 8ª série	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1º, 2º, ou 3º ano do Ensino Médio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ensino Superior Completo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Não sei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
	seu pai	sua mãe																																					
Não frequentou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
1ª, 2ª, 3ª, ou 4ª série	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
5ª, 6ª, 7ª, ou 8ª série	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
1º, 2º, ou 3º ano do Ensino Médio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
Ensino Superior Completo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
Não sei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
<p>3. Além de cursar o 1º ano do Ensino Médio, que outra atividade você faz? (pode marcar mais de um)</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Curso técnico</td> <td><input type="checkbox"/> Curso preparatório para vestibular</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Cursinho para o 1º Emprego</td> <td><input type="checkbox"/> Estágio</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Curso de computação</td> <td><input type="checkbox"/> Trabalho parte do dia, com ou sem horário fixo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Curso de língua estrangeira</td> <td><input type="checkbox"/> Trabalho fixo, todos os dias</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Curso profissionalizante</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<input type="checkbox"/> Curso técnico	<input type="checkbox"/> Curso preparatório para vestibular	<input type="checkbox"/> Cursinho para o 1º Emprego	<input type="checkbox"/> Estágio	<input type="checkbox"/> Curso de computação	<input type="checkbox"/> Trabalho parte do dia, com ou sem horário fixo	<input type="checkbox"/> Curso de língua estrangeira	<input type="checkbox"/> Trabalho fixo, todos os dias	<input type="checkbox"/> Curso profissionalizante																														
<input type="checkbox"/> Curso técnico	<input type="checkbox"/> Curso preparatório para vestibular																																						
<input type="checkbox"/> Cursinho para o 1º Emprego	<input type="checkbox"/> Estágio																																						
<input type="checkbox"/> Curso de computação	<input type="checkbox"/> Trabalho parte do dia, com ou sem horário fixo																																						
<input type="checkbox"/> Curso de língua estrangeira	<input type="checkbox"/> Trabalho fixo, todos os dias																																						
<input type="checkbox"/> Curso profissionalizante																																							
<p>4. Ao concluir o ensino médio, o que é prioritário para você?</p> <p> <input type="checkbox"/> Entrar para uma faculdade <input type="checkbox"/> Arranjar um emprego </p>																																							
<p>5. Como você classifica as disciplinas que você cursa?</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Fácil</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Difícil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ARTE</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>BIOLOGIA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>EDUCAÇÃO FÍSICA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>FILOSOFIA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>FÍSICA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>GEOGRAFIA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>HISTÓRIA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>LÍNGUA ESTRANGEIRA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>LÍNGUA PORTUGUESA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>MATEMÁTICA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>QUÍMICA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>SOCIOLOGIA</td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td><td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td></tr> </tbody> </table>		Fácil	Difícil	ARTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BIOLOGIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EDUCAÇÃO FÍSICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FILOSOFIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FÍSICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GEOGRAFIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HISTÓRIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LÍNGUA ESTRANGEIRA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LÍNGUA PORTUGUESA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MATEMÁTICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	QUÍMICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SOCIOLOGIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fácil	Difícil																																					
ARTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
BIOLOGIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
EDUCAÇÃO FÍSICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
FILOSOFIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
FÍSICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
GEOGRAFIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
HISTÓRIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
LÍNGUA ESTRANGEIRA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
LÍNGUA PORTUGUESA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
MATEMÁTICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
QUÍMICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					
SOCIOLOGIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																					

6. O que você acha dos conteúdos do seu curso?

	interessantes	dinâmicos	relevantes	atualizados	desafiantes	inovadores
ARTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BIOLOGIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EDUCAÇÃO FÍSICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FILOSOFIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FÍSICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEOGRAFIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HISTÓRIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LÍNGUA ESTRANGEIRA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LÍNGUA PORTUGUESA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MATEMÁTICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
QUÍMICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SOCIOLOGIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. O que você sabe fazer no computador? (pode marcar mais de um)

<input type="checkbox"/> Ligar o computador	<input type="checkbox"/> Usar pendrive
<input type="checkbox"/> Conectar a internet	<input type="checkbox"/> Editar fotos
<input type="checkbox"/> Localizar sites específicos na internet	<input type="checkbox"/> Receber e enviar e-mails
<input type="checkbox"/> Abrir arquivos	<input type="checkbox"/> Conversar pelo messenger e/ou skype
<input type="checkbox"/> Digitar texto	<input type="checkbox"/> Comunicar em redes sociais como Orkut, Facebook ou Twitter
<input type="checkbox"/> Formatar textos(fonte, espaços,e alinhamento)	<input type="checkbox"/> Fazer downloads
<input type="checkbox"/> Fazer planilhas do excel	<input type="checkbox"/> Fazer apresentação no power point
<input type="checkbox"/> Pesquisar em sites de busca (Google)	

8. Você gostaria que as provas da escola fossem online?

<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
------------------------------	------------------------------

9. Com que frequência você usa o computador?

<input type="checkbox"/> Não uso
<input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana
<input type="checkbox"/> Mais de 2 vezes por semana
<input type="checkbox"/> Todos os dias

10. Qual é o computador que você usa? (pode marcar mais de uma)

<input type="checkbox"/> Da sua casa
<input type="checkbox"/> Da casa de amigos
<input type="checkbox"/> De sua escola
<input type="checkbox"/> De seu trabalho
<input type="checkbox"/> Da lan house

Agradecemos a sua participação.