



DADOS DO TRABALHO

CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO: 2147

TÍTULO

Itinerários Avaliativos - Inovação e Evidências para os Projetos Políticos Pedagógicos das escolas de Minas Gerais

ÓRGÃO/ENTIDADE EXECUTOR(A)

Secretaria de Estado de Educação

CATEGORIA

Iniciativas Implementadas de Sucesso

TEMÁTICA GERAL

Inovação em Processos Organizacionais

ÁREA TEMÁTICA ESPECÍFICA

Educação, Ensino Superior, Cultura, Esportes e Juventude

RESUMO

Os Itinerários Avaliativos são uma ferramenta pedagógica e tecnológica idealizada para apoiar as escolas de Minas Gerais na elaboração de seu Projeto Político Pedagógico (PPP).A ferramenta é formada por uma plataforma digital que contém perguntas que levam ao diagnóstico das dimensões que mais impactam o ensino e o aprendizado no ambiente escolar.A partir dela as escolas conseguem constituir um retrato da própria realidade,com registros da sua história,dados sobre seu contexto socioeconômico e desafios que são encontrados no território escolar,levantando ações em prol da melhoria de seu contexto atual.Tendo em mãos os dados das escolas, a equipe utilizou de ferramentas gratuitas para gerar automaticamente as minutas do PPP para cada uma das 3.585 escolas da rede estadual



mineira, a fim de que possam ler,editar, revisar e discutir o documento com a comunidade escolar que as integram, fazendo deste documento um instrumento vivo e de transformação da realidade escolar.

PALAVRAS-CHAVE

Projeto Político Pedagógico Tecnologia Educacional Planejamento Escolar baseado em Evidências Diagnóstico da realidade escolar

CANVAS DE ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS INOVADORES

INSUMOS	O QUE? POR QUE?	FATORES IMPORTANTES
RECURSO NECESSÁRIOS	DESAFIO/PROBLEMA	PÚBLICO-ALVO
Google suite	Atualizar o planejamento escolar à luz do Currículo	Estudantes da rede estadual de MG
Software R	Levar a escola a diagnosticar sua realidade	3585 escolas estaduais
Sistema dos Itinerários Avaliativos	Fazer o planejamento da escola baseado em evidências	47 regionais de ensino
Recursos humanos com conhecimento de planejamento escolar	Automatizar o processo de geração dos PPPs das escolas	Gestores escolares, professores e técnicos da educação
Recursos humanos com conhecimento de análise de dados	Melhorar a qualidade dos PPPs das esc	Funcionários da Secretaria de Educação
PARCERIAS	IDEIA/INICIATIVA	RISCOS E INCERTEZAS
Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd)	Plataforma Digital para guiar o PPP das escolas	Construção do sistema dos itinerários
União dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime-MG)	Roteiro de Perguntas para diagnosticar o contexto escolar	Recursos reduzidos : ferramentas gratuitas
Superintendências Regionais de Ensino (SREs)	Ferramenta tecnológica que gera os PPPs automaticamente	
Escolas	PPP baseado em dados e evidências sobre a escola	
	Ações de melhoria para atingir os desafios da escola	
ANÁLISE FINANCEIRA	VALOR GERADO	ESTRATÉGIA DE APRIMORAMENTO E MULTIPLICAÇÃO
Foram gastos R\$ 855.000,00 na Plataforma Virtual	Metodologia e padronização dos documentos e processos	utilização do Google Suite e do software R
Uso de ferramentas gratuitas (R e G-suite)	Maior qualidade dos PPPs	Coleta de dados e avaliação junto ao público alvo
	Automatização de processos	Replicação na rede municipal de ensino
	PPP baseado em evidências	
	Ganhos na escala de produção dos PPPs	

DETALHAMENTO DA IDEIA/INICIATIVA

O QUE? POR QUE?

DESAFIO/PROBLEMA

O Projeto Político Pedagógico (PPP) é o plano global da escola, que versa sobre sua identidade, seu papel na comunidade escolar, seus objetivos e diretrizes para todas as suas ações. Por ser o plano global da escola, o Projeto Político Pedagógico apresenta um conjunto de diretrizes organizacionais, operacionais e pedagógicas que refletem e orientam as práticas da escola como um todo e que servem de base para a elaboração do Regimento Escolar e dos



programas e projetos escolares. Porém, em muitas escolas, a cultura prevalecente era a de utilizar o PPP apenas como uma formalidade para atender as exigências legais e não como uma ferramenta de auto-reflexão e mudança da realidade da escola. O cenário que se tinha até 2018 nas escolas da rede estadual de Minas Gerais era de instituições com PPPs desatualizados, guardados em gavetas e não compartilhados ou divididos com a comunidade escolar. Em muitos documentos era observado somente o Marco Referencial com os ideais, as propostas filosóficas, as concepções educativas e em alguns casos, trechos com recortes das legislações. Muitos PPPs não possuíam o diagnóstico situacional da escola e muito menos um plano de ações, para a melhoria dos problemas identificados. Além disso, sua construção era realizada muitas vezes sem a participação da comunidade escolar. Neste sentido, a pergunta-desafio que o projeto "Itinerários Avaliativos" vem solucionar é: Como podemos transformar o Projeto Político Pedagógico das escolas estaduais de Minas Gerais num documento orgânico e dinâmico, elaborado de maneira participativa, baseado em evidências e com uma proposta de ações para que seja possível transformar a realidade escolar, o ensino e a aprendizagem da educação mineira

IDEIA/INICIATIVA

Os Itinerários Avaliativos foram, em 2017, uma política de avaliação interna escolar, a partir do diagnóstico das aprendizagens dos sujeitos e fatores intervenientes a elas e de um plano de ações a partir do diagnóstico. Com a homologação do Currículo de Minas Gerais, em 2018 os Itinerários tiveram seu conteúdo e objetivos reformulados e, em 2019, se tornou uma ferramenta pedagógica e tecnológica para apoiar as escolas de Minas Gerais na elaboração de seu Projeto Político Pedagógico (PPP), levando cada instituição a organizar o conhecimento que tem sobre si mesma, diagnosticar a própria realidade e levantar ações de melhoria dos desafios educacionais que se fazem presentes. A ferramenta é formada por uma plataforma digital que contém perguntas que levam ao diagnóstico das dimensões que impactam o ensino e o aprendizado no ambiente escolar. Tais perguntas são segmentadas em 13 itinerários (blocos de perguntas) e estes em 4 eixos: relação da escola com a comunidade; direito à aprendizagem; gestão democrática e participativa; e fortalecimento do trabalho coletivo. Na plataforma, as escolas passam por cada Itinerário respondendo as perguntas a partir de um questionário virtual interativo. Ao fim deste processo, a escola tem um retrato da própria realidade, com registros da sua história, dados sobre seu contexto socioeconômico e desafios que são encontrados no território escolar. Assim, consegue discutir e levantar ações em prol da melhoria de seu contexto atual. Após o trabalho da escola de organizar as suas informações na plataforma, é gerada uma base de dados contendo as respostas de todas as instituições do estado aos Itinerários Avaliativos. A equipe responsável na Secretaria manipulou a base de dados utilizando o RMarkdown, ferramenta gratuita que permite, pela linguagem de programação "R" produzir documentos personalizados e em grande escala. A partir dessa ferramenta, é gerado um script que organiza e formata as informações das escolas como documento de texto (Word). Este é o Projeto Político Pedagógico padrão de Minas Gerais, que é gerado tecnologicamente e em curto período de tempo para cada escola de forma personalizada e contendo as informações por ela levantadas durante os Itinerários Avaliativos. Ao final, os arquivos dos PPPs foram enviados a cada uma das 3.585 escolas da rede estadual mineira, para que possam ler, revisar e discutir o documento com a comunidade escolar que as integram, fazendo deste documento um instrumento vivo e de transformação da realidade escolar.

ESTUDOS PRELIMINARES

Realização de pesquisa qualitativa com grupo focal das 47 Superintendências Regionais de Ensino (SRE), indicando



possibilidades de melhoria no processo como: maior objetividade nos conteúdos apresentados, redução de temas repetitivos, tecnologia apropriada para as respostas aos formulários, evitando o retrabalho e permitindo monitoramento mais próximo da resposta das escolas, e por fim, maior orientação aos analistas das SREs. Após análise das respostas, o modelo foi discutido com os setores da SEE e os conteúdos e formulários foram adaptados. Também foi enviado formulário eletrônico às SREs que, em uma escala de 1 a 5, apontaram 4 e 5: 83% que os Itinerários são essenciais para o planejamento anual das escolas, 79% que as escolas são capazes de utilizar os Itinerários para elaborar seu PPP, 87% que o PPP elaborado com apoio dos Itinerários tem mais chance de ser utilizado como ferramenta viva e 89% que os Itinerários podem impactar na melhoria da qualidade educacional nas escolas.

GRAU DE NOVIDADE

Os Itinerários Avaliativos são uma ferramenta inovadora na Educação Nacional, nunca tendo sido implantada por nenhuma rede de ensino na construção dos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas. Após implantação na rede estadual, foi disponibilizada, em formato reduzido, para as redes municipais de ensino de Minas Gerais, com o apoio da Undime (União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação de Minas Gerais). A experiência foi considerada de sucesso pela frente ProBNCC do Consed (Conselho Nacional de Secretários de Educação), sendo apresentada em webconferência para redes municipais e estaduais de todo o Brasil, além do case ter sido incluído no Guia de Implementação da BNCC.

VALOR GERADO

A implantação dos Itinerários Avaliativos trouxe ganhos para a construção e formato dos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas mineiras, destacando-se, principalmente os seguintes: *Metodologia e padronização dos documentos e processos: antes dos itinerários avaliativos não havia uma metodologia de construção dos PPPs das escolas, de maneira que cada escola redigia seu documento a partir da legislação posta, como achasse melhor. Com a nova ferramenta foi possível garantir orientações padronizadas a toda a rede sobre os PPPs, instituindo-se uma metodologia sólida para que as escolas sigam sempre que forem revisar ou construir seus documentos. *Maior qualidade dos PPPs: com a metodologia trazida pelos Itinerários passou a ser possível garantir e ampliar a qualidade dos PPPs das escolas, uma vez que foram colocados conteúdos e passos mínimos a serem trilhados pelas escolas no processo de construção dos seus documentos. *Automatização de processos: a plataforma digital com perguntas e orientações sobre o contexto da escola, facilitou a elaboração do PPP pelas instituições, que passaram a contar com um roteiro, um passo-a-passo digital para construir seus documentos, aumentando a objetividade e a praticidade do conteúdo do PPP. Além disso, após preencherem a plataforma, as escolas receberam seu PPP já organizado em formato Word, com os logos e identidade visual padronizados da Secretaria. Isso foi fruto de uma automatização do processo a partir do uso de tecnologia e da linguagem de programação R, de maneira que, da próxima vez que houver o processo de revisão dos PPPs das escolas, os scripts e passo-a-passos já estarão prontos e padronizados para a geração automática dos arquivos. *Base em evidências: ao longo do processo de construção do PPP, as escolas foram orientadas a levantar dados sobre seu contexto atual, como o nível de aprendizado dos estudantes, percentual de estudantes que abandonaram a escola, taxa de participação de professores em capacitações, dentre outras informações que caracterizam a realidade escolar. Tendo feito um diagnóstico de si mesma, a escola conseguiu refletir sobre seus principais desafios e sobre quais indicadores e métricas precisava melhorar para alcançar melhores resultados educacionais. Desta maneira, as instituições puderam elaborar um plano de ação baseado em evidências, contendo as



atividades a serem desempenhadas pela escola durante o período de um ano para atingir suas fraquezas e alcançar os pontos de melhoria colocados.

RESULTADOS MENSURADOS

Em 2019, 3.402 escolas elaboraram seus Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) utilizando a ferramenta dos Itinerários Avaliativos, representado 95.05% do total de escolas da rede. Em 2020, todas as 3.855 escolas estaduais (exceto os Colégios Tiradentes) receberam seus modelos de PPPs gerados a partir do preenchimento que fizeram da plataforma online. Além disso, um dos principais marcos no processo dos Itinerários Avaliativos foi o Dia do Currículo, data em que as escolas reuniram pais, estudantes e comunidade escolar para discutir o PPP e priorizar pontos de melhoria para o contexto escolar. Atestaram a participação no dia do Dia do Currículo, 1.640 escolas, correspondentes a 45.75 % das escolas estaduais de Minas Gerais. No total, participaram também desta ação 43.402 professores, 31.567 funcionários das escolas, 105.494 estudantes, 42.798 responsáveis ou familiares e 21.865 membros da comunidade escolar local.

FATORES IMPORTANTES

PÚBLICO ALVO

Os beneficiados são cerca de 1.700.000 estudantes da rede estadual de educação, os professores, gestores escolares e comunidade em torno das 3.585 escolas dos 852 municípios que integram a rede estadual de Minas Gerais. Para a definição da estrutura dos Itinerários, foram realizadas reuniões com professores e analistas educacionais lotados no órgão central da Secretaria de Estado de Educação dos todos setores pedagógicos. Nessas reuniões foram realizados brainstorms e levantados os conteúdos, escopo, modo de elaboração e bibliografia referência para a construção da política dos Itinerários Avaliativos.

RISCOS E INCERTEZAS

A principal dificuldade foi tecnológica: colocar as ideais no sistema dos Itinerários Avaliativos. Como era uma ideia nova, a empresa responsável pela parte tecnológica teve, a princípio, de colocar no sistema apenas o escopo necessário para a realização do processo de elaboração dos PPPs. A solução foi começar a utilizar as ferramentas do Google Suíte as quais atenderam às necessidades com mais tempestividade e sem custo para a Secretaria de Estado de Educação. Para a elaboração das minutas personalizadas dos PPPs a partir dos dados preenchidos no sistema foi utilizado software R que também é uma ferramenta gratuita.

ESTRATÉGIA DE APRIMORAMENTO E MULTIPLICAÇÃO

A iniciativa é facilmente escalável. Com a utilização do Google Suíte e do software R, a iniciativa pode ser replicada



para as demais redes de educação sem custo de operação. Os servidores dos órgãos centrais podem elaborar as planilhas e os formulários do Google e compartilhar com cada escola. A metodologia utilizada para a elaboração dos PPPs é simples e é realizada pela comunidade escolar composta por estudantes, professores, gestores, secretários escolares, o pessoal de serviços gerais das escolas e o conselho escolar. Essa iniciativa já está sendo replicada pelas redes municipais de educação, em um modelo reduzido, em parceria com a Undime MG.

INSUMOS

RECURSOS NECESSÁRIOS

RECURSOS HUMANOS

A execução dos Itinerários Avaliativos se divide entre os três principais atores: escola, regional e órgão central. 1- Órgão Central: requer pessoas capacitadas em gestão de contratos (para a contratação da plataforma dos Itinerários) e habilitadas a manusear ferramentas de análise e visualização de dados como o R e o RStudio, principalmente a funcionalidade do R Markdown, bem como Google Script. Também é necessário pessoas com conhecimento da legislação escolar para a redação dos textos normativos e apoio pedagógico à construção dos PPPs das escolas. Além disso, é necessária uma equipe para produzir peças gráficas, materiais de divulgação e ações de comunicação em geral. 2- Regionais: são necessárias pessoas com conhecimento da legislação, da gestão escolar e pedagógico para dar apoio às escolas na construção de seu PPP. 3- Escolas: requer a participação e liderança do gestor escolar e especialista em educação básica (pedagogo) e a contribuição ativa de todo corpo docente.

INFRA-ESTRUTURA

A execução dos Itinerários Avaliativos se divide entre os três principais atores: escola, regional e órgão central. 1- Órgão Central: requer a disponibilidade de computadores que possuam instalados os softwares R e R Studio para a manipulação das bases de dados recebidas pelas escolas, bem como para a geração do modelo padrão de PPP. Houve também necessidade de contratação da Plataforma Virtual dos Itinerários Avaliativos, para que nela, as escolas preenchessem as informações necessárias. 2- Regional: a regional precisa de computadores para receber perguntas das escolas e dar auxílio no processo de diagnóstico e discussão dos Itinerários. 3- Escolas: as escolas precisam de computadores com acesso à internet para preencher a plataforma virtual dos Itinerários, salas de aula para organizar os encontros de discussão do PPP e materiais diversos (como canetas para quadro branco, cartolina. etc.) para facilitar a construção de ideias junto à comunidade escolar, estudantes, professores e pais.

ANÁLISE FINANCEIRA

CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO/MANUTENÇÃO



Foram gastos R\$ 855.000,00 para o desenvolvimento, manutenção e hospedagem do sistema (plataforma virtual) utilizado na etapa de diagnóstico dos Itinerários. A etapa de plano de ação foi realizada utilizando-se ferramentas GSuite, em especial o Google Planilhas e Google Script, permitindo a multiplicação das ferramentas para cada escola, de forma personalizada e automatizada. As demais etapas de organização da base de dados, criação do modelo padrão de PPP e geração dos arquivos para envio às escolas foram desenvolvidas a partir de softwares livres (R Studio e RMarkdown), não implicando em custos financeiros.

RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

Para a execução dos Itinerários Avaliativos foram disponibilizados R\$ 855.000,00 provenientes do orçamento próprio do setor. Os demais recursos a serem utilizados pelas escolas, como lanche para as reuniões de planejamento, materiais de escritório (canetas, quadro branco etc.) foram encaixados pelas próprias instituições dentro dos desembolsos do valor já previsto para sua manutenção e custeio de sua Caixa Escolar.

RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

Para a execução dos Itinerários Avaliativos foram disponibilizados R\$ 855.000,00 provenientes do orçamento próprio do setor. Os demais recursos a serem utilizados pelas escolas, como lanche para as reuniões de planejamento, materiais de escritório (canetas, quadro branco etc.) foram encaixados pelas próprias instituições dentro dos desembolsos do valor já previsto para sua manutenção e custeio de sua Caixa Escolar.

PARCERIAS

Para a execução dos Itinerários Avaliativos foi necessário firmar parceiras que suprissem as ações que sozinhos não conseguiríamos desempenhar. 1- Undime: Foi estabelecido um termo de cooperação técnica com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação de Minas Gerais (Undime) para que ficasse responsável pela condução do processo de revisão dos PPPs das escolas municipais, empregando a metodologia dos Itinerários Avaliativos (em formato reduzido). Em 2019 e em 2020 o órgão tem estado a frente da divulgação, coleta da adesão e monitoramento da execução do processo de revisão dos PPPs da rede municipal de Minas Gerais, apoiando o Estado nesse processo. Essa parceria ajudou a Secretaria de Educação de MG a estender a metodologia dos Itinerários aos 853 municípios do estado, levando os benefícios de dessa forma de construção do PPP para as escolas municipais. 2 - CAEd. O CAEd, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, foi contratado pela equipe na Secretaria de Educação para o desenvolvimento, hospedagem e manutenção da plataforma digital dos Itinerários Avaliativos, sendo também um parceiro no suporte tecnológico às escolas e regionais de ensino durante o processo de revisão dos PPPs. A parceria com o CAEd ajudou o estado a descentralizar o atendimento às escolas, para que pudesse focar na operacionalização e gerenciamento dos Itinerários Avaliativos.

ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO



A implantação da iniciativa iniciou-se em março de 2019 com a elaboração de um primeiro documento orientador e a realização de uma videoconferência com as Superintendências Regionais de Ensino. A partir disso, de acordo com a realidade de cada regional, foram feitos encontros presenciais ou videoconferências com as escolas. A cada etapa do processo era elaborado um documento orientador e realizada uma videoconferência formativa com as regionais que repassavam as formações para as escolas. Além disso, o processo contou com 13 itinerários que possuíam formulários para levantamento de dados e informações que foram utilizadas na construção das minutas dos PPPs.

CRONOGRAMA

DESCRIÇÃO	INICIO	TÉRMINO	STATUS	ENTREGA
Etapa de definição do escopo dos Itinerários e reuniões com	01/12/2018	31/01/2020	Concluído	Escopo definido
Etapa de sensibilização	18/03/2019	24/03/2019	Concluído	Escolas e comunidade escolar sensibilizadas
Etapa Marco Referencial	25/03/2019	31/03/2019	Concluído	Objetivos e ideais da escola definidos
Etapa de Diagnóstico	01/04/2019	14/07/2019	Concluído	Diagnóstico dos fatores intervenientes na aprendizagem reali
Etapa de Revisão do Diagnóstico	07/08/2019	20/09/2019	Concluído	Pontos de melhoria levantados
Dia do Currículo	21/09/2019	21/09/2019	Concluído	Pontos de melhoria priorizados junto à comunidade
Etapa de Plano de Ação	23/09/2019	07/12/2019	Concluído	Ações de melhoria definidas e detalhadas
Envio das minutas de PPPs às SRE e repasse às escolas	31/01/2020	31/01/2020	Concluído	Minutas de PPP geradas e enviadas às SREs e escolas
Revisão das Minutas pelas escolas e análise técnica	10/02/2020	30/09/2020	Em andamento	PPPs revisados
Apresentação para a comunidade, aprovação em Assembleia	01/10/2020	30/11/2020	A iniciar	PPP aprovado pelos atores responsáveis na escola
Homologação	01/12/2020	31/12/2020	A iniciar	PPPs recebidos e armazenados pelas SREs na pasta
Monitoramento da revisão dos PPPs	01/09/2020	31/12/2020	Em andamento	Planilha com o status final da revisão do PPP de todas as es