

A FACE POLÍTICA DO SISTEMA MINEIRO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR: OS IDEAIS DO ESTADO CONFIGURADOS EM INTERFACES

CARLA DA CONCEIÇÃO DE LIMA

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas
Gerais, Brasil

RESUMO: Este artigo tem o objetivo de analisar a face política do Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE) a partir da associação entre as interfaces e os princípios educacionais emanados pelo Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2018. Trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa composta de aplicação de questionário para os usuários do sistema (secretários escolares) e revisão de literatura. Constata-se que a face política do SIMADE oculta os mecanismos de poder, dominação e regulação emanados do Estado, inculcando nos secretários uma visão apenas operacional do sistema. Portanto, as interfaces configuram as práticas sistêmicas, utilitaristas e pragmáticas em prol dos princípios do Estado.

PALAVRAS-CHAVE: Estado. Face política. SIMADE. Interfaces.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) têm sido incorporadas aos Sistemas de Gestão Escolar (SGE), *softwares* que combinam tarefas de gerenciamento de processos pedagógicos e administrativos, buscando padronizar os procedimentos organizacionais que apoiam o planejamento e o monitoramento de políticas e práticas educacionais (Shah, 2014). Os SGE propiciam a regulação dos sistemas de ensino conforme o padrão nacional de educação, bem como a administração dos dados e informações escolares, com o intuito de otimizar as tomadas de decisões (Lima, 2019).

Estudos internacionais sobre o SGE (Grepon *et al.*, 2021; Setiawan *et al.*, 2015; Starkey; Eppel, 2017), dedicam-se a observar aspectos pedagógicos contidos nos *softwares*, rendimento e desempenho discente, currículo, entre outros; e a carência de abordagem sistêmica no uso dos dados pelos professores e diretores escolares, que, por vezes, utilizam-nos apenas para a prestação de contas e responsabilização. Em âmbito nacional, estudos (Balduti, 2017; Speck *et al.*, 2018) ressaltam a contribuição dos SGE no controle de frequência e desempenho discente, mas “as tomadas de atitude frente aos dados são, em sua maioria, de cunho administrativo/burocrático” (Villard; Paes de Carvalho, 2019, p. 104). As pesquisas observam também a falta de infraestrutura tecnológica das escolas¹ e a dificuldade de utilização por parte dos usuários dos sistemas, professores e diretores escolares (Martins, 2014; Shah, 2014; Tomaz, 2015).

Entretanto, nota-se a ausência de discussões teóricas e empíricas que analisem o aspecto ideologicamente “invisível” intrínseco ao SGE, que o normatiza de forma acrítica e sem considerar os princípios inerentes à sua face política (controle, dominação, poder) (Selwym, 2011; Winner, 1986), presentes em suas interfaces. Tais princípios são

emulados e/ou reforçados pela ideologia, “compreendida como um corpus de representações e de normas que fixam e prescrevem de antemão o que se deve e como se deve pensar, agir e sentir” (Chauí, 2016, p. 1), da sociedade hodierna, ao estabelecer valores que são dominantes na tessitura de processos e práticas sociais, econômicas, educacionais e etc., além de explicar muito sobre o desenvolvimento e modificações pelas quais um produto tecnológico passa depois de criado (Selwyn, 2011; Winner, 1986). Desta forma, o SGE incorpora e reduz sentidos e significados sociais, econômicos, educacionais e etc. a um consenso embutido em sua interface, isto é, em sua face política (Selwyn, 2011, p. 12).

Neste sentido, o SGE está imerso em uma realidade sociotécnica e ideológica que configura a face política presente em “máquinas, estruturas e sistemas da moderna cultura material que podem ser precisamente julgados não apenas pela contribuição à eficiência e produtividade [...], mas também pelos modos pelos quais eles podem incorporar formas específicas de poder e autoridade” (Winner, 1986, p. 1). Neste cenário, o mais importante não é apenas o SGE em si, mas o sistema social no qual ele está inserido e pode torná-lo um produto das necessidades impostas por aqueles que os desenvolvem e os controlam (Grepon *et al.*, 2021; Speck *et al.*, 2018).

Este artigo tem o objetivo de analisar a face política do Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE), SGE implementado em escolas da rede pública estadual, a partir da associação entre as interfaces e os princípios educacionais emanados pelo Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2018. O artigo é composto por cinco seções, além desta introdução, e das considerações finais. Nas duas primeiras seções, procuramos posicionar o Estado e a configuração do SIMADE, bem como suas influências no papel dos secretários escolares, a partir das contribuições de Tripodi e Sousa (2016), Guimarães *et al.* (2021), Araújo (2022), Santos e Santos (2020), entre outros. Em seguida, apresentamos o caminho metodológico e, nas duas últimas seções, dialogamos sobre os princípios do Estado emanados nas interfaces do SIMADE.

○ ESTADO DE MINAS GERAIS E O SISTEMA MINEIRO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR (SIMADE)

Em Minas Gerais, os princípios da Nova Gestão Pública (eficiência, eficácia, transparência e produtividade) passaram a ser incorporados à administração estatal a partir do ano de 2003, primeiro mandato do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), com a implementação do Programa Choque de Gestão, cujo objetivo era “imprimir modernidade, transparência, agilidade e eficiência na gestão” (Tripodi, 2012, p. 38). O principal argumento em favor da reforma proposta era o déficit orçamentário existente em Minas Gerais desde 1996, sendo necessária uma (re)configuração “nas estruturas administrativas que possibilitasse racionalizar gastos, além de monitorar e avaliar mais eficazmente as ações e resultados das intervenções governamentais” (Tripodi; Souza, 2016, p. 303). Esta tônica reformista fundamentou o ideário educacional com ideias de modernização e transformação, mudança cultural, introduzindo uma série de arranjos institucionais de natureza gerencial no interior da administração pública (Araújo, 2022; Tripodi; Souza, 2016).

LIMA, C. da C. de.

Neste sentido, em uma parceria entre a SEE/MG e o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF)², em 2008, foi criado o Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE). Segundo Tripodi (2014) e Araújo (2022), o potencial desta ferramenta iria, além de gerar informações administrativas para todo o sistema (como dados de discentes e docentes, calendário escolar, plano curricular), se configurar como uma tentativa “de racionalizar os gastos, pois, por meio dos dados deste sistema é que se tem, ao final do ano, o número de turmas aprovadas para funcionar, evitando, por exemplo, criação de alunos fantasmas ou turmas desnecessárias” (Tripodi, 2014, p. 249).

No período de 2008 a 2010, segundo³ mandato do PSDB, o SIMADE foi promulgado pela Resolução nº 1.180 de 28 de agosto de 2008, que estabeleceu seu desenho e uso. Definiu também o grau de centralização/descentralização e os mecanismos/princípios fiscalizatórios, além de estabelecer as diretrizes e orientações para implantação, inserção e atualização dos dados, tornando obrigatória sua adoção para: dotar a rede de ensino de sistema padronizado de gestão de processos administrativos e educacionais informatizados; oferecer informações precisas, atualizadas e confiáveis sobre o sistema estadual de ensino aos gestores educacionais e à sociedade mineira (Minas Gerais, 2008).

Desta forma, o SIMADE foi legalmente institucionalizado como um SGE desktop⁴ adequado e coerente com a textura e a direção das mudanças educacionais advindas do Estado (Lima, 2019). Para tal, suas interfaces compreendidas como “todos os aspectos dos sistemas de informática que influenciam a participação do usuário em tarefas informatizadas (Scapin, 1986, p. 2), a partir de seus atributos (menus, ícones, botões, texto, hipertexto, entre outros) reverberam na interação usuário-sistema, bem como nos recursos empregados para definir os contornos da face política. Deste modo, no ano de 2008, as interfaces foram estruturadas a partir de funcionalidades que visavam a conhecer o cotidiano das escolas, acompanhar os resultados e o quantitativo de alunos, a partir dos seguintes menus:

Aluno – funcionalidades voltadas para o cadastro, a matrícula, a enturmação e o histórico dos alunos;
Escola – funcionalidades que visavam o cadastro das dependências da escola, dos períodos letivos, das disciplinas, das turmas, dos currículos e das ações pedagógicas;
Programa – funcionalidades com intuito de descrever os currículos, alocar professores nas disciplinas, informar números de vagas e cadastrar diário escolar;
Utilitários – controle de atividades realizadas pelos usuários com distintos perfis⁵, emissão de relatórios (alunos matriculados, estatísticos, alunos enturmados, diários, declarações, notas, etc.). (CAEd, 2008, n. p.).

Estas interfaces permitiram observar o funcionamento da rede de ensino com maior transparência, identificando os limites e possibilidades em relação aos resultados, e, ainda, fornecer evidências e subsídios para os ajustes fiscais e a busca da eficiência administrativa e educacional (Balduti, 2017; Lima, 2019). De acordo com Martins (2014), estes dados foram essenciais para o planejamento da distribuição de recursos financeiros e humanos para as escolas e para as ações de cunho pedagógico

(programas, projetos, políticas públicas). Paralelamente, a implementação do SIMADE em toda a rede de ensino consolida um novo poder regulatório que repousa em um ponto de vista técnico, voltado para a modernização, a desburocratização e o combate à ineficiência do Estado, ao mesmo tempo em que amplia a capilaridade de intervenção da SEE/MG nas escolas (Lima, 2019).

Sob o escopo do SIMADE, no período de 2008 a 2010, o conceito de regulação se traduziu no ajuste da ação educacional a determinadas finalidades, por meio de regras e normas previamente definidas, nas ações específicas que devem ser realizadas em cada interface dentro do SGE para se atingir um objetivo conjunto: redução dos gastos e melhora dos resultados (Lima, 2019). Segundo Barroso (2005, p. 728), a regulação ainda possibilita “identificar as perturbações, analisar e tratar as informações relativas a um estado de desequilíbrio e transmitir um conjunto de ordens coerentes a um ou vários dos seus órgãos executores”, reajustando o equilíbrio do sistema educacional e, se necessário, do SGE. Esta regulação cibernética viabilizou o processo de transformação do SIMADE e a (re)organização da gestão da escola pautada na tecnologia. Soma-se a isto, o fato de evidenciar a necessidade de incorporar outras interfaces ao sistema, estreitando a interdependência entre elas e, conseqüentemente, novas formas de regulação.

No período de 2011 a 2014, terceiro mandato do PSDB, foram introduzidas novas funcionalidades no SIMADE em sua versão WEB:

Figura 1 – Tela do SIMADE em 2013



Fonte: Martins (2014).

LIMA, C. da C. de.

Dentre as interfaces incorporadas ao sistema estão: Avaliação – interfaces voltadas para o lançamento de avaliação interna e participação e resultados das avaliações do Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública (SIMAVE); Encerramento – fechamento de diários, turmas e resultados dos alunos em um período letivo; Histórico Escolar – lançamento dos vários tipos de histórico; AEE/Atividade Complementar – informações de alunos que frequentam o Atendimento Educacional Especializado e a indicação de suas atividades; Servidor – cadastro do diretor escolar e professores. O Censo Escolar adquire um papel essencial (Salgado, 2014; Tomaz, 2015). Dados demográficos dos alunos e seus responsáveis e aqueles relacionados à infraestrutura, matrícula, docente, movimento e rendimentos escolares são exportados do SIMADE para o *software* Educacenso, possibilitando a articulação entre os sistemas. Ademais, os dados contidos nestas interfaces aumentaram significativamente a quantidade de informações para o diagnóstico de toda a rede estadual e das escolas (Lima, 2019). Nesta direção, conforme já observado por Cunha (1975), os dados “falam” por meio de um sistema que lhes dá sentido, trazendo ao conhecimento dos planejadores a existência e a magnitude de problemas, às vezes insuspeitos.

Entre 2015 e 2018, no governo do Partido dos Trabalhadores (PT), segundo Guimarães *et al.* (2021) e Araújo (2022), configurou-se nova premissa de uma gestão mais democrática e participativa que se fundamenta em processos democratizantes, de transformação do *status quo* socioeducacional, construção de políticas *botton up*⁶, abertura de canais de participação, entre outros. Na proposta petista, há a possibilidade de maior permeabilidade do aparato estatal, com base em uma concepção que destaca a participação social em detrimento da transposição de elementos da esfera da administração privada para a gestão pública (Araújo, 2022). Neste contexto, a educação se pauta em propostas voltadas para o acesso, fluxo e ampliação do ensino na educação básica, valorização docente e extinção da política de bonificação dos profissionais da educação pelo resultado do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública (SIMAVE). Cabe ressaltar que, no governo do PT, foi inserida na nomenclatura do SIMAVE a palavra equidade, representando não só uma mudança de enfoque, como também uma nova perspectiva ideológica em prol do combate à desigualdade educacional (Araújo, 2022). No que concerne ao SIMADE, no governo petista, o sistema apresentava a seguinte interface inicial:

Figura 2 – Tela do SIMADE em 2018



Fonte: SIMADE (2019)¹

Embora se tenha uma ampliação das interfaces do sistema em prol de uma visão democrática da educação (Araújo, 2022; Lima, 2019), nota-se uma (re)significação das ideias de poder, domínio e controle, já que a SEE/MG assume totalmente a manutenção e a inserção das interfaces no sistema, muito provavelmente associadas à crise fiscal do Estado. Diante disto, as interfaces relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem (alunos aprovados, dados de reprovação, formas de enturmação, progressão parcial e rendimento) são tratadas como informativos, uma vez que o SIMADE adquire uma face mais gerencialista, inculcada de princípios da Nova Gestão Pública (eficiência, eficácia e produtividade), ficando totalmente oposto a uma perspectiva democrática de administração pública. Este aspecto se torna evidente na Resolução 4055/2018, que postula não só a dinâmica de uso do SIMADE, como também responsabiliza diretores e secretários escolares como usuários do sistema.

SECRETÁRIOS ESCOLARES DA REDE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS

No século XX, especificamente até os anos de 1950, nas escolas brasileiras predominava um modelo de administração clássico, centralizador e hierarquizado, fundamentado no autoritarismo, que de forma racional e mecanicista envolvia a equipe escolar e os recursos educacionais (Lück, 2013). Com o processo de democratização do ensino iniciado na década de 1980, materializado em documentos legais como a Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9.394/96, emergiram propostas de reforma da educação com o objetivo de melhorar a qualidade

LIMA, C. da C. de.

da educação pública. Para tal, era necessário adotar novas ações no ambiente escolar que legitimassem um caráter típico de organização, procedimentos de controle e normatização nas escolas e que, apesar de relacionadas indiretamente ao processo de ensino-aprendizagem, viabilizassem ou fornecessem as pré-condições para a realização do processo pedagógico em sala de aula (Leal; Novaes, 2018).

Estas premissas foram amplamente acatadas pelos governos do PSDB e PT para a composição das atividades desenvolvidas pelos secretários escolares, uma vez que as de caráter administrativo demandam, significativamente, sua participação e apoio, visto que este profissional, junto com o diretor, responde legalmente pela escola, e é um elo indissociável entre o administrativo e o pedagógico (Santos; Santos, 2020). A coparticipação e a responsabilização recriam novas formas de organização do espaço escolar, que ajustam as funções e relações de trabalho, além de conferirem maior autonomia ao secretário no âmbito administrativo (Simão; Neto, 2008). Segundo Santos e Santos (2020, p. 161), além da “responsabilidade sobre arquivamento, elaboração e emissão de documentos, é de sua competência mantê-los atualizados e organizados categoricamente, zelando pelos mesmos em sua jornada de trabalho”.

Segundo o artigo 28 da Lei nº 15.293, de 5 de agosto de 2004, que institui as Carreiras dos Profissionais de Educação Básica do Estado de Minas Gerais, o cargo de secretário escolar pode ser exercido por Professor de Educação Básica (PEB), Assistente Técnico de Educação Básica (ATB), Assistente de Educação (ASE), Analista de Educação Básica (AEB) e Auxiliar de Serviços de Educação Básica (ASB), ocupantes de cargo efetivo, sendo que apenas o PEB, o ASE e o AEB precisam ter formação em nível superior.

Os secretários escolares são convidados pela direção da escola para assumirem o cargo, vinculando-os expressamente a seu cargo efetivo (Minas Gerais, 2023) sem prejuízo de sua carreira. Embora possa ficar no cargo no período da gestão do diretor, geralmente durante 4 anos, o convite pode ser reiteradamente renovado. Como já apontado por Balduti (2017) e Lima (2019), geralmente o cargo é ocupado por um PEB ou ATB por terem maior aproximação com a gestão da escola ou com a utilização do sistema, já que o ATB é um assistente do secretário escolar. Em sua atuação, os secretários escolares se tornam os profissionais que estão na linha de frente do relacionamento com os usuários da escola (alunos, responsáveis e etc.) e cujo trabalho permite discricionariedade para decidir sobre benefícios e sanções que os cidadãos podem receber nestes serviços, ao mesmo tempo em que fornece dados e informações para a gestão da escola e para os professores.

Ademais, na era da informação, dentro de um cenário no qual é possível inserir, acessar, aprender, colaborar e trocar dados e informações via redes digitais, a atuação dos secretários escolares se consolida como um eixo central para a modernização, eficiência e eficácia da escola, princípio adotado no Choque de Gestão, como também essencial para a promoção da participação, diálogo e a democracia na escola, questões centrais para o governo do PT (Araújo, 2022; Tripodi; Sousa, 2016). Além disto, no cotidiano escolar, ao utilizar o SIMADE, o secretário pode auxiliar na configuração de uma cultura tecnológica dentro da escola, que reverbera no comportamento profissional, nas atividades desenvolvidas no âmbito da secretaria da escola e no conhecimento relacionado ao seu uso.

Há, ainda, uma discricionariedade em relação ao uso do SIMADE, conforme estabelecido pelas Resoluções de nº 1.180 e nº 4055/2018 e observado pela literatura de

referência (Balduti, 2017; Lima, 2019; Martins, 2014; Villardi; Paes de Carvalho, 2019). Apesar de o diretor ser indicado nas resoluções como o principal usuário do sistema, as pesquisas apontam que cerca de 30% dos diretores acessam e utilizam SIMADE diariamente, ao passo que 79,6% dos secretários fazem estas ações todos os dias. Em virtude disto, os secretários escolares foram selecionados para serem os sujeitos desta pesquisa.

CAMINHO METODOLÓGICO

Este artigo resulta de uma pesquisa desenvolvida no Doutorado em Educação do Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Tendo como objeto de estudo o SIMADE e o Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2018, esta pesquisa adotou a abordagem mista, combinando técnicas de coleta e análise quantitativa e qualitativa. Para tal, em 2019 aplicou-se um questionário on-line para todas as escolas da rede estadual de Minas Gerais com o intuito de coletar a percepção dos secretários escolares sobre o sistema. Como cada escola possui apenas um secretário escolar, o questionário foi enviado, especificamente, para 3.444 unidades de ensino que ofertavam o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. O instrumento foi composto de 38 questões que versavam sobre o perfil dos secretários, o acesso e o uso do SIMADE.

Com a questão “Marque qual é o seu nível de concordância com cada uma das alternativas abaixo sobre o SIMADE”, buscou-se identificar a percepção dos secretários quanto às interfaces do sistema a partir de quatro categorias propostas pela *International Organization for Standardization* (ISO) 9126/2010: usabilidade – a “capacidade do software ser compreendido, seu funcionamento aprendido, ser operado e ser atraente ao usuário” (ISO 9126, 2010, s/p); eficiência – “atributos que evidenciam o relacionamento entre nível de desempenho do software e a quantidade de recursos usados, sob condições estabelecidas” (ISO 9126, 2010, s/p); funcionalidade – “a capacidade de um software prover funcionalidades que satisfaçam o usuário em suas necessidades declaradas e implícitas, dentro de um determinado contexto de uso” (ISO 9126, 2010, s/p); e confiança – se refere à capacidade de o software se manter em um determinado nível de desempenho dentro das condições estabelecidas, ou seja, manter o funcionamento adequado mesmo quando ocorre alguma falha (ISO 9126, 2010).

Sendo uma pesquisa realizada com seres humanos, a SEE/MG e cada secretário escolar assinaram, virtualmente, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme solicitado pelo Comitê de Ética da PUC-Rio, ao qual este trabalho foi submetido e aprovado. Obteve-se um retorno de 586 questionários, representando cerca de 17% do total de escolas de Minas Gerais. Embora não seja possível identificar o motivo do baixo alcance do instrumento, levantamos as seguintes hipóteses: (i) a divulgação da pesquisa pela SEE/MG pode ter intimidado os secretários escolares a responder o questionário; (ii) a divulgação via e-mail institucional pode ter indicado ser um questionário para o diretor responder. Os 586 questionários que retornaram respondidos pelos secretários escolares foram analisados por meio do software SPSS

LIMA, C. da C. de.

(versão 18), que possibilitou traçar o perfil dos respondentes e as características de acesso e uso do SIMADE, assim como identificar evidências de sua face política.

No aspecto qualitativo, foi realizada uma revisão bibliográfica nas plataformas digitais Google Acadêmico e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), além do banco de dissertações e teses da CAPES, com recorte temporal de 2008 a 2018, a partir dos seguintes termos de busca: "Minas Gerais and SIMADE"; "Choque de Gestão and SIMADE"; "SIMADE and Educação"; e "PT and SIMADE". Foram encontradas cinco dissertações defendidas no período de 2008 a 2018 (Balduti, 2017; Fonseca, 2014; Salgado, 2014; Martins, 2014; Tomaz, 2015). Entretanto, para o levantamento de teses (Araújo, 2022; Lima, 2019) e artigos (Guimarães *et al.*, 2021; Tripodi; Sousa, 2016, entre outros), ampliamos o período de busca, de 2008 a 2022, com intuito de encontrar estudos que dialogam com o SIMADE ou com o período de sua implementação nos governos do PSDB e PT. Constata-se, no entanto, que há poucos artigos que abordam o SIMADE (Villard; Paes de Carvalho, 2019), indicando ser um tema ainda pouco discutido nas áreas de educação e tecnologia.

CARACTERÍSTICAS DOS SECRETÁRIOS ESCOLARES DE MINAS GERAIS

O total dos 586 secretários respondentes do questionário atuam em escolas dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio (196) e Ensino Fundamental e Ensino Médio (157). São predominantemente do sexo feminino, 88%; da cor parda, 49,3%; ou branca, 40,8%; com média de idade de 46 anos, sendo majoritária a faixa etária de 41 a 50 anos. No que se refere à escolarização, 19,8% têm apenas o ensino médio e 43,9% curso superior, sendo que, em média, o tempo de atuação é de 13 anos como secretário e naquela escola é de 9 anos. Todos os respondentes estão no cargo por indicação do diretor, 93,8% quer continuar na função e 60% afirmam que têm uma boa relação de trabalho com o gestor da escola. Dentre as atividades realizadas nas 30h semanais de trabalho se sobressaem: leitura de legislação e orientação educacional (73,4%); leitura de e-mails institucionais (94,3%); distribuição de tarefas dentro da secretaria (72,3%); tomada de decisões em relação ao funcionamento da secretaria junto com o diretor (77,1%); assegurar que os dados dos alunos estejam corretos no SIMADE (91,3%) e atender ao supervisor escolar (79,9%).

No que diz respeito ao SIMADE, cerca de 60% dos secretários consideram o acesso bom e excelente. Este resultado é o oposto do constatado por Tomaz (2015) e Fonseca (2014), em que cerca de 50% dos secretários escolares avaliavam a internet como regular, ruim ou péssima, sendo, segundo eles, um elemento dificultador do acesso e uso do SIMADE. Em relação à frequência de acesso ao sistema, a questão "Com que frequência você acessa o SIMADE?" nos permitiu verificar que 79,6% o acessam todos os dias. Tal resultado se justifica pelas atribuições do próprio cargo, voltadas para a escrituração, registro e organização das informações (Santos; Santos, 2020).

Em relação às suas responsabilidades em relação ao SIMADE, os secretários afirmam⁷: "acompanhar diariamente a alimentação do sistema"; "alimentar o sistema e gerar dados confiáveis"; "conferir e manter dados atualizados"; "inserir corretamente e em tempo hábil os dados da escola". O foco é a realização de atividades voltadas para inserção, atualização, documentação condizente com a realidade da escola e com a

legislação da SEE/MG, ou seja, não percebem sua responsabilidade voltada para a parte pedagógica da unidade de ensino.

As respostas da questão “Marque qual é o seu nível de concordância com cada uma das alternativas abaixo sobre o SIMADE” estão registradas na Tabela 1:

Tabela 1 – Categorias: usabilidade, eficiência, funcionalidade e confiabilidade

Categoria	Variáveis	Discordo em parte ou totalmente	Concordo em parte ou totalmente
Usabilidade	O SIMADE tem uma apresentação agradável	4,6%	89%
	A forma e o tamanho das letras são adequados	5,9%	87,7%
	Os ícones/botões são fáceis de utilizar	6,4%	87,2%
	Encontro as informações com facilidade	12,1%	81,5%
	Os textos do SIMADE são claros e objetivos	8,3%	85,3%
	A interface do sistema (menus) permite que alcance meus objetivos facilmente	12,4%	81,2%
	É fácil aprender como funciona o SIMADE	10,4%	83,2%
Eficiência	Em geral, o SIMADE executa as tarefas rapidamente	34,3%	59,3%
	Confio no SIMADE	8,5%	85,1%
	As funcionalidades do SIMADE satisfazem totalmente minhas necessidades profissionais	17,4%	76,2%
	Estou satisfeito com o funcionamento do SIMADE	16%	77,6%
Funcionalidade	Tenho dificuldade de salvar informações no SIMADE	49,8%	43,8%
	As mensagens de erro do SIMADE são claras	37,8%	55,8%
Confiança	As mensagens de erro do SIMADE ajudam a solucionar os problemas	36,6%	57%
	O sistema não apresenta erros nem	63,1%	30,5%

Fonte: Questionário do SIMADE (2019). Casos válidos: 549 (93,6%), Faltantes: 37 (6,3%).

Em relação à *Usabilidade*, constatamos que a percepção dos usuários em relação ao SIMADE é positiva, uma vez que todos os itens apresentam os maiores percentuais para a resposta “concordo em parte” ou “concordo totalmente”. Entretanto, alguns itens (Encontro as informações com facilidade, A interface do sistema (menus) permite que alcance meus objetivos facilmente, É fácil aprender como funciona o SIMADE) apresentam percentuais mais elevados no percentual “concordo em parte” (cerca de 50%) do que no “concordo totalmente” (cerca de 30%). Este resultado pode indicar a necessidade de se aprimorar a interface do sistema para que seu uso se torne

LIMA, C. da C. de.

mais fácil e intuitivo para o usuário. Medeiros e Cybis (2000) alertam que “produtos com baixa usabilidade são, geralmente, responsáveis por frustrações, ansiedades, baixa produtividade e, em casos extremos, por abandono do software” (Medeiros; Cybis, 2000, s/p). Corroboram com esta constatação as variáveis “Em geral, o sistema executa as atividades rapidamente” e “Tenho dificuldade de salvar informações no SIMADE”, pertencentes às categorias *Eficiência*, em que 34,3% dos secretários discordam totalmente ou em parte, e *Funcionalidade*, na qual 34,1% dos respondentes concordam em parte com a afirmação e 9,7% concordam totalmente, indicando um problema em relação à *Eficiência* e à *Funcionalidade*.

Em relação à categoria *Confiança*, o resultado é positivo, porque mesmo apresentando erros e interrupções na execução, na percepção dos secretários (63,1%), as mensagens de erro ajudam a solucionar os problemas (57%) e são claras (55, 8%). Uma vez que na opinião dos secretários os equipamentos e a internet estão funcionando adequadamente nas escolas, emerge a hipótese de que existe algum problema na interface e/ou no funcionamento do sistema que está refletindo nas categorias Usabilidade, Funcionalidade, Eficiência e Confiança do sistema. Vale lembrar, conforme observado por Scapin (1986) e Speck *et al.* (2018), que um sistema é considerado consistente quando todos os seus elementos respondem da forma que se espera.

Este resultado deixa a hipótese de que a frequência de utilização do SIMADE pode influenciar sua percepção sobre o sistema, bem como estar correlacionada com a possível alta autoeficácia computacional destes profissionais. De acordo com Guimarães e Abbad (2015), a autoeficácia computacional se refere à “crença de um indivíduo quanto à sua própria capacidade de manipular os softwares e as tarefas inerentes ao manuseio do computador” (Guimarães; Abbad, 2015, p. 174). Indivíduos com alta autoeficácia computacional tendem a ser mais eficientes e eficazes em suas funções, princípios caros dentro das escolas, tanto no governo do PSDB quanto no do PT, a partir de uma modelagem mais democrática.

A FACE POLÍTICA: PRINCÍPIOS DO ESTADO EMANADOS NO SIMADE

No período de 2008 a 2010, a face política do SIMADE ultrapassou o poder e o domínio impostos pela Resolução nº 1180/2008 e pela própria tecnologia, alcançando a área pedagógica por meio das interfaces, o que reverbera na atuação docente e na formação discente, ambas monitoradas por resultados e pela *accountability*, indiretamente, fortalecendo a responsabilização dos atores escolares. Molda-se os valores, comportamento e processos educacionais a partir da interface do sistema, internalizando uma identidade profissional à luz da eficiência, eficácia e produtividade, as quais, segundo Guimarães *et al.* (2021) e Araújo (2022), são valores caros à Nova Gestão Pública e consequentemente ao Choque de Gestão.

No período de 2011 a 2014, quando o objetivo do Choque de Gestão era nova concepção de gestão, abrangendo diversas áreas e integrando diversos atores, com foco na governança em rede, havia maior proposição de uma interlocução entre os integrantes governamentais (Tripodi, 2012; 2014). Neste contexto, o SIMADE em sua versão WEB, apresentava novas funcionalidades, quais sejam: Avaliação, Histórico, Encerramento do ano letivo, Projetos AEE/, Professor, Censo, entre outras.

Ademais, as novas funcionalidades também estreitaram a interlocução dos integrantes de distintas instâncias governamentais (SEE/MG, Superintendências Regionais de Ensino (SRE)⁸ e escolas) em busca de alinhamento das ações e dos registros escolares, bem como da viabilização do controle (central e regional) do que ocorre em termos de fluxo e rendimento de alunos nas unidades de ensino (Balduti, 2017). Particularmente, propõe-se uma nova forma de regulamentação, uma vez que as regras do uso estão codificadas em regulamentos, que acabam por ter um valor em si mesmas, independentemente do uso.

Nesta perspectiva, na face política do SIMADE, amplia-se a capacidade de poder e dominação pelo Estado, visto que o sistema passa a coletar mais informações e oferecer subsídios para uso de ferramentas estatísticas, como o *Business Intelligence* (BI) (Balduti, 2017; Salgado, 2014), adotado pela SEE/MG em parceria com o CAEd/UFJF para composição de relatórios externos ao sistema. Nota-se que o poder concedido pelo SIMADE para a SEE/MG atende tanto aos anseios sociais (como verificação do direito à educação, qualidade, aferida pelas avaliações) quanto aos propósitos econômicos do Estado ao vincular os dados do SIMADE ao programa de merenda escolar e ao SIMAVE. Neste cenário, assim como assinalado por Winner (1986), Speck *et al.* (2018) e Starkey e Eppel (2017), as funcionalidades ocultam decisões sociais e econômicas de enorme significado e ordenamento na atividade escolar.

Entre os anos de 2015 e 2018, com o governo do Partido dos Trabalhadores (PT), inaugurou-se uma gestão participativa, que configurou ideais mais democráticos e equitativos. Sob este escopo, o Estado assumiu totalmente o controle e a definição de interfaces do sistema⁹, inculcando seus princípios de poder, domínio e controle. Neste contexto, interfaces voltadas para a parte pedagógica (alunos aprovados e reprovados; formas de enturmação; progressão parcial; projetos extracurriculares; rendimento e desempenho) foram tratadas como informativas (Balduti, 2017). O sistema adquiriu um caráter típico de administração de recursos ao mesmo tempo em que se aproximou das ações delegadas pela SEE/MG (Vilardi; Paes de Carvalho, 2019). Na esteira deste raciocínio, a Resolução nº 4055, de 17 de dezembro de 2018, que dispõe sobre o registro e atualização dos dados no SIMADE e a normatização do Diário Escolar Digital (DED¹⁰) nas unidades de ensino, promulgou legalmente esta estratificação ao estabelecer o DED como *software* pedagógico. Ficam as seguintes hipóteses: o SIMADE, por ter sido “herdado” do governo do PSDB, não possibilita ter um viés democrático, participativo e equitativo em suas interfaces e para ter melhor rendimento e desempenho discente era preciso monitorar o trabalho docente. Portanto, tem-se um cenário em que características antagônicas, democracia/participação e poder/controle, se fazem presentes, mas resultam no uso do sistema para imprimir a autoridade do Estado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Escolhido como objeto de análise por ser um SGE formulado pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), por estar implementado em todas as escolas da rede estadual desde 2008, e ser orgânico, uma vez que administra toda a estrutura da rede de ensino (da SEE/MG até as escolas), o SIMADE apresenta uma face

LIMA, C. da C. de.

política imersa na realidade sociotécnica que assegura os princípios de poder, dominação e autoridade emanados pelo Estado.

Desta forma, a configuração da face política presente em “máquinas, estruturas e sistemas da moderna cultura material que podem ser precisamente julgados não apenas pela contribuição à eficiência e produtividade [...], mas também pelos modos pelos quais eles podem incorporar formas específicas de poder e autoridade” (Winner, 1986, p. 15), possibilita que o SIMADE busque atender aos desígnios do Estado, indo além da aparência racional e objetivista, ao moldar as práticas e comportamentos dos secretários, bem como estabelecer uma nova organização para as escolas. Portanto, o SIMADE configura práticas sistêmicas, utilitaristas e pragmáticas, voltadas primordialmente para o controle no alcance de uma educação que se fundamenta apenas nos desígnios do Estado.

No entanto, cabe ressaltar que as escolas podem resistir a este controle emanado pelas interfaces a partir de uma abordagem sistêmica em relação ao uso dos dados do SIMADE, isto é, uma análise que permita à escola interpretar e fazer julgamentos que informam e mudam suas práticas pedagógicas e administrativas. Além disto, a adoção do planejamento estratégico a partir dos dados do SIMADE poderia permitir a definição a curto, médio e longo prazo de estratégias para assegurar a melhoria da aprendizagem dos alunos.

Artigo recebido em: 14/05/2023

Aprovado para publicação em: 30/10/2023

THE POLITICAL FACE OF SIMADE: STATE IDEALS CONFIGURED IN INTERFACES

ABSTRACT: This article aims to analyze the political face of the Education Administration System of Minas Gerais (SIMADE) from the association between the interfaces and the educational principles established by the State of Minas Gerais in the period from 2008 to 2018. This is a quantitative and qualitative research consisting of a questionnaire administered to system users (school secretaries) and a literature review.. From the 586 replies of the questionnaire and the literature review, it can be seen that the political face of SIMADE hides the mechanisms of power, domination, and regulation emanating from the State, endowing the secretaries with a merely operational view of the system. Therefore, the interfaces configure systemic, utilitarian, and pragmatic practices in favor of the principles of the State.

KEYWORDS: State. Political Face. SIMADE. Interfaces.

EL ROSTRO POLÍTICO DE SIMADE: IDEALES DE ESTADO CONFIGURADOS EN INTERFACES

RESUMEN: Este artículo tiene como objetivo analizar el rostro político del Sistema de Administración Escolar de Minas Gerais (SIMADE) a partir de la asociación entre las interfaces y los principios educativos emanados por el Estado de Minas Gerais en el período de 2008 a 2018. Se trata de una

investigación cuantitativa y cualitativa que consta de un cuestionario administrado a usuarios del sistema (secretarías de colegios) y una revisión de la literatura. Se constata, desde las 586 respuestas al cuestionario y de la revisión bibliográfica, que la cara política del SIMADE oculta los mecanismos de poder, dominación y regulación emanados del Estado, inculcando en los secretarios una visión solamente operacional del sistema. Por lo tanto, las interfaces configuran prácticas sistémicas, utilitarias y pragmáticas a favor de los principios del Estado.

PALABRAS CLAVE: Estado. Rostro político. SIMADE. Interfaces.

NOTAS

- 1 - Acesso à internet e quantidade de computadores, por exemplo.
- 2 - Desde 2018 denominado de Fundação CAEd.
- 3 - O primeiro mandato foi de 2003 a 2007 e buscou obter o equilíbrio fiscal para a revitalização do planejamento, com o alinhamento das prioridades de curto e médio prazo estabelecidas.
- 4 - Instalado no computador das escolas.
- 5 - Perfil de secretário escolar, diretor e etc.
- 6 - Considera-se os sujeitos e as variáveis envolvidas como parte fundamental do processo, ou seja, a política pública não é definida no topo da pirâmide, mas no nível real da sua execução.
- 7 - Esta questão possui como casos válidos 549 respostas (93,6%) e missing de 37 (6,3%).
- 8 - Órgão intermediário entre a SEE/MG e as escolas. Minas Gerais possui 47 SREs.
- 9 - Antes havia uma parceria com o Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, atualmente Fundação CAEd.
- 10 - Ambiente vinculado ao SIMADE no qual serão registrados os conteúdos ministrados, a frequência dos estudantes, as atividades avaliativas e as oportunidades de aprendizagem (Minas Gerais, 2018).

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Eduardo Santos. **As políticas educacionais em Minas Gerais no governo Pimentel (2015-2018): democracia participativa?**. 2022. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/48872/1/Tese%20-%20Eduardo%20Santos%20Araujo.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2023.
- BALDUTI, C. F. **Possibilidades de aperfeiçoamento do Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE)**. 2017. Dissertação (Mestrado profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2017. Disponível em: <https://mestrado.caedufff.net/possibilidades-de-aperfeiçoamento-do-sistema-mineiro-de-administracao-escolar-simade/>. Acesso em: 12 dez. 2023.

LIMA, C. da C. de.

BARROSO, J. O Estado, a educação e a regulação das políticas públicas. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 26, n. 92, p. 725-751, out. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/TVLjsSNcwyChwwYkxtGX7YD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 dez. 2023.

CAEd. **Revista Simade**. Juiz de Fora: Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, 2008.

CUNHA, L. A. A escolarização Desigual. *In*: CUNHA, L. A. **Educação e Desenvolvimento Social no Brasil**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975. p. 112 -150.

CHAUI, M. de S. Ideologia e Educação. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 245-257, jan./mar. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/Hkd5kq8TC4k7bqfGBY7PNds/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 dez. 2023.

FONSECA, J. F. da. SANTOS. **Gestão Escolar em Rede**: estudo de caso de proposta de melhorias do Sistema Mineiro de Administração Escolar na Superintendência Regional de Ensino de Ouro Preto. 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/643>. Acesso em: 12 dez. 2023.

GREPON, B. G.; BARAN, N.; GUMONAN, K. M. V.; MARTINEZ, A. L.; LACSA, M. L. Designing and Implementing e-School Systems: An Information Systems Approach to School Management of a Community College in Northern Mindanao, Philippines **International Journal of Computing Sciences Research**, Filipinas, v. 5, n. 1, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://stepacademic.net/ijcsr/article/view/223/94>. Acesso em: 09 maio 2023. DOI: 10.25147/ijcsr.2017.001.1.74.

GUIMARÃES, T. C. de A.; MARQUES, A. M. B. da C.; FELIX, R. C. R. P. A Nova Gestão Pública e a Discricionariedade docente. *In*: 40ª REUNIÃO NACIONAL DA ANPED - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO. 2021, Belém. **Anais [...]**. Belém, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 2021. p. 1-6. Disponível em: http://anais.anped.org.br/p/40reuniao/trabalhos?field_prog_gt_target_id_entityreferen ce_filter=30. Acesso em: 03 maio 2023.

GUIMARÃES, V. da F.; ABBAD, G. da S. Autoeficácia no uso do computador em situações de aprendizagem: uma análise da literatura internacional. **Psicol., Organ. Trab.**, Santa Maria, v. 15, n. 2, p. 170-187, abr./jun. 2015. Disponível em: Link: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpot/v15n2/v15n2a07.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2023.

ISO 9126. Engenharia de software - Qualidade de produto. **Associação Brasileira de Normas Técnicas**. 2010. Disponível em: https://jkolb.com.br/wp-content/uploads/2014/02/NBR-ISO_IEC-9126-1.pdf. Acesso em: 09 dez. 2023.

LEAL, I. O. J.; NOVAES, I. L. O diretor de escola pública municipal frente às atribuições da gestão administrativa. **Regae: Rev. Gest. Aval. Educ.**, Santa Maria, v. 7, n. 14, p. 63-77, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/regae/article/view/30020/pdf>. Acesso em: 01 fev. 2023.

LIMA, C. da C. de. **Uso dos dados do Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE) pelos gestores das escolas públicas da Rede Estadual**. 2019. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/50964/50964.PDF>. Acesso em: 03 maio 2023.

LÜCK, H. **Ação integrada: administração, supervisão e orientação educacional**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

MARTINS, M. A. dos A. L. **Estudo comparativo da utilização do Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE) por duas escolas estaduais da SRE Coronel Fabriciano**. 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014. Disponível em: <https://mestrado.caeduff.net/estudo-comparativo-da-utilizacao-do-sistema-mineiro-de-administracao-escolar-simade-por-duas-escolas-estaduais-da-sre-coronel-fabriciano/>. Acesso em: 12 dez. 2023.

MEDEIROS, M. A.; CYBIS, W. de A. **Método de avaliação de usabilidade de software a partir da satisfação de usuários e da aplicação de quesitos da norma ISO 9241**. 2000. Artigo (Engenharia de Produção, Laboratório de Utilizabilidade de Informática) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em: <https://silo.tips/download/metodo-de-avaliacao-de-usabilidade-de-software-a-partir-da-satisfacao-de-usuarios>. Acesso em: 03 maio 2023.

MINAS GERAIS. **Lei nº 15.293, de 04 de agosto de 2004**. Institui as carreiras dos Profissionais de Educação Básica do Estado. Minas Gerais: Assembleia Legislativa, [2004]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/15293/2004/?cons=1>. Acesso em: 05 nov. 2023.

MINAS GERAIS. **Memorando-Circular nº 1/2023/SEE/DDGE, de 04 de janeiro de 2023**. Orientações Correlatas ao Cargo em Comissão de Secretário de Escola Estadual. Minas Gerais: Secretaria de Educação, [2023]. Disponível em: <https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/Memorando-Circular%20n%C2%BA%201%202023%20SEE%20DDGE%20-%20SECRET%C3%81RIO%20ESCOLAR.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2023

MINAS GERAIS. **Resolução SEE nº 1.180, de 28 agosto de 2008**. Estabelece as diretrizes e dá orientações para implantação, manutenção e atualização de dados no Sistema Mineiro de Administração Escolar - SIMADE. Minas Gerais: Secretaria de Educação,

LIMA, C. da C. de.

[2008]. Disponível em:

https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/1180_r.pdf. Acesso em: 03 maio 2023.

MINAS GERAIS. **Resolução SEE nº 4.055, de 17 de dezembro de 2018**. Dispõe sobre o registro e a atualização de dados no Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE) e a normatização do Diário Escolar Digital (DED) nas unidades das Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais. Minas Gerais: Secretaria de Educação, [2018].

Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/1ighDuAKyphTEnuZq1NLABKE7c1R4je9/view>. Acesso em: 03 maio 2023.

SALGADO, A. de F. C. **Análise da gestão da informação no Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE) pelas superintendências regionais de ensino**. 2014. Dissertação (Mestrado profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014. Disponível em: <https://mestrado.caedufjf.net/analise-da-gestao-da-informacao-no-sistema-mineiro-de-administracao-escolar-simade-pelas-superintendencias-regionais-de-ensino/>. Acesso em: 12 dez. 2023.

SANTOS, J. D. dos; SANTOS, C. D. dos. Aspectos pedagógicos presentes na atuação do secretário escolar. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 11, p. 1-6, mar. 2020. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/11/aspectos-pedagogicos-presentes-na-atuacao-do-secretario-escolar>. Acesso em: 12 mar. 2023.

SCAPIN, D. L. **Guide ergonomique de conception des interfaces homme-machine** (relatório no. 77). France: Rocquencourt, 1986.

SELWYN, N. **Education and Technology: Key Issues and Debates**. Edição para Kindle. Londres: Bloomsbury, 2011.

SETIAWAN, W.; NUGROHO, E. P.; MUNIR, M.; WIHARDI, Y. An Integrated High School Management System Architecture in Indonesia. // INTERNATIONAL SEMINAR ON MATHEMATICS, SCIENCE, AND COMPUTER SCIENCE EDUCATION. 2015, Indonesia. **Anais** [...]. Indonesia, At Bandung. Conference, v. 2, p. 936-941, out. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/290086630_An_Integrated_High_School_Management_System_Architecture_in_Indonesia. Acesso em: 01 jun. 2023.

SELWYN, N. **Education an Tecnology: key issues and debates**. Edição para Kindle. Londres: Bloomsbury, 2011. Trad. Profa. Dra. Giselle Martins dos Santos Ferreira, Coordenadora do Grupo de Pesquisas TICPE, PPGE/UNESA. Disponível em: <http://ticpe.wordpress.com>. Acesso em: 09 dez. 2023.

SHAH, M. Impact of Management Information Systems (MIS) on School Administration: What the Literature Says. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Amsterdã, v. 116, n. 1, p. 2799-2804, 2014. Disponível em:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814006764>. Acesso em: 21 maio 2018.

SIMADE. **Sistema Mineiro de Administração Escolar**. 2019. Minas Gerais: Secretaria de Educação, [2019]. Disponível em: www.simadeweb.educacao.mg.gov.br/SimadeWeb/inicio.faces. Acesso em: 12 dez. 2023.

SIMÃO, M. L.; NETTO, F. F. Gestão escolar sob novos paradigmas: o papel do secretário escolar como agente ativo no processo de transformação das escolas. **UNICENTRO - Revista Eletrônica Lato Sensu**, Guarapuava, v. 1, n. 5, p. 1-10, 2008. Disponível em: <https://docplayer.com.br/16673597-Gestao-escolar-sob-novos-paradigmas-o-papel-do-secretario-escolar-como-agente-ativo-no-processo-de-transformacao-das-escolas.html>. Acesso em: 24 jan. 2023.

SPECK, R. A.; SCHREINER, M. A.; SOARES, J. P. R. dos S.; SILVA, L. B. da; LENHART, G. A. A gestão educacional com o i-Educar: análise da viabilidade de implantação no município de Palotina-Paraná. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 39, n. 1, p. 65-74, jan./jun. 2018.

STARKEY, L.; EPPEL, E. Digital data in New Zealand schools: Policy reform and school leadership. **Educational Management Administration & Leadership**, Londres, v. 47, n. 4, p. 640-658, 2017. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1741143217745881>. Acesso em: 14 maio 2023.

TOMAZ, P. A. **Possibilidades de usos das informações do Sistema Mineiro de Administração Escolar na gestão das escolas**. 2015. Dissertação (Mestrado profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de fora, 2015. Disponível em: <https://mestrado.caedufjf.net/possibilidades-de-uso-das-informacoes-do-sistema-mineiro-de-administracao-escolar-na-gestao-das-escolas/>. Acesso em: 12 dez. 2023.

TRIPODI, M. do R. F. O estado contratual e a nova agenda da educação: o caso de Minas Gerais. **Revista @ambienteeducação**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 32-50, jan./jun., 2012. Disponível em: http://professor.ufop.br/sites/default/files/zara/files/estado_contratual.pdf. Acesso em: 12 dez. 2023.

TRIPODI, M. do R. F. **A Instituição da Agenda Contratual na Educação Mineira: Arquitetura de uma Reforma**. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: Link: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-01122014-111347/pt-br.php>. Acesso em: 15 mar. 2023.

LIMA, C. da C. de.

TRIPODI, M. do R. F.; SOUSA, S. Z. A governança em rede na regulação da educação básica mineira: quem governa o quê? **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 32, n. 04, p. 297-321, out./dez. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/ijedur/a/9LHw8DjbrXBj9Pdf98sc55H/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 abr. 2023.

VILLARDI, L.; PAES DE CARVALHO, C. Diretores escolares e o uso dos dados do SIMADE em escolas da rede estadual de educação de Minas Gerais. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 14, n. 31, p. 104-122, set./dez. 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/352011885_Diretores_escolares_e_o_uso_dos_dados_do_SIMADE_em_escolas_da_rede_estadual_de_educacao_de_Minhas_Gerais. Acesso em: 09 dez. 2023.

WINNER, L. **The Whale and the Reactor**. A Search for Limits in an Age of High Technology. Chicago: University of Chicago Press, 1986.

CARLA DA CONCEIÇÃO DE LIMA. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (PPGED/UFVJM). É uma das coordenadoras do Laboratório de Tecnologias e Políticas Educacionais (LATEPE/UFVJM) e pesquisadora dos Grupos de Pesquisa Gestão e Qualidade da Educação (GESQ) e Discursos da Educação e Tecnologia (DEdTec), ambos da PUC-Rio.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0929-5450>

E-mail: carla.lima@ufvjm.edu.br

Este periódico utiliza a licença *Creative Commons Attribution 4.0*, para periódicos de acesso aberto (*Open Archives Initiative - OAI*).