

Escola Como Espaço Educativo: Obstáculos e Desafios para Implementação da Gestão Democrática

School as Educational Space: Obstacles and Challenges for Implementing Democratic Management

Alexandre Carneiro Leão^a; Cilene Maria Antunes Maciel^{*a}

^aUniversidade de Cuiabá, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino. MT, Brasil.

*E-mail: cilenemlamaciel@gmail.com

Resumo

O artigo tem como eixo de problematização a verificação de quais são práticas escolares que no conteúdo e na forma podem servir de obstáculos para o exercício de uma gestão democrática participativa. O objetivo foi investigar as práticas de Gestão Escolar de 04 escolas públicas municipais de Cuiabá/MT, no que se referem à criação e ou manutenção de possíveis obstáculos (re) criados pelos gestores e estabelecidos no cotidiano da escola, contrapondo o que a lei de gestão democrática estabelece. Esses obstáculos podem estar inseridos na rotina escolar e considerados como verdades intransponíveis. Na maioria das vezes podem se constituir em paradigmas já consolidados dentro das práticas de gestão escolar como nas pedagógicas. A metodologia ancorada na abordagem qualitativa, através de análise de documentos, como técnica o grupo focal, com observação participante do tipo transversal e os meios da investigação, sendo utilizada pesquisa de campo e análise de conteúdo. Os resultados das análises dos dados revelaram a necessidade de se construírem práticas emancipatórias dentro e fora do ambiente escolar e que existem obstáculos dentro das práticas de gestão e pedagógica, que não consideram o Ser Humano – Estudante - como sujeito que pode pensar em suas atitudes, construindo a sua autonomia e construir juntos práticas pedagógicas, que consigam dar voz e vez aos estudantes em todas ações da escola e trabalhar ações que levem a liberdade e a igualdade de condições dentro da sociedade. Conclui-se, portanto, que se devem criar mecanismos de participação efetivos.

Palavras-chave: Gestão Democrática. Obstáculos. Desafios. Cultura Escolar. Ensino.

Abstract

The article has as its axis of problematization, the verification of what school practices are that in content and in form can serve as obstacles to the exercise of democratic participatory management. The objective was to investigate the School Management practices of 04 municipal public schools in Cuiabá / MT, regarding the creation and / or maintenance of possible obstacles (re) created by the managers and established in the school daily life, contrasting what the law of democratic management establishes. These obstacles can be inserted in the school routine and considered as insurmountable truths. Most of the time, they can constitute paradigms that are already consolidated within school management practices as well as pedagogical ones. The methodology anchored in the qualitative approach, through document analysis, as a technique the focus group, with participant observation of the transversal type and the means of investigation being used field research and content analysis. The results of the data analysis revealed the need to build emancipatory practices inside and outside the school environment and that there are obstacles within the management and pedagogical practices that do not consider the Human Being -Student- as a subject who can think about his or her attitudes, building their autonomy and together build pedagogical practices that are able to give voice and turn to students in all actions of the school and work actions to bring freedom and equal conditions within the society. It is concluded, therefore, that effective participation mechanisms must be created.

Keywords: *Democratic Management. Obstacles. Challenges. School Culture. Teaching.*

1 Introdução

Em uma democracia, as considerações morais são tecidas, viesadas, organizadas e interiorizadas pela vontade da maioria. E nessa tessitura de considerações, às vezes, a quantidade sobrepõe à qualidade.

Cabe perguntar em que medida, ou qual o sentido há, mesmo sabendo que vontade da maioria é o que rege a democracia ainda é o melhor caminho para a Liberdade e Igualdade?

Entende-se que qualquer decisão que seja decidida pela maioria não deve cercear os direitos da minoria,

particularmente, o direito de ter igualdade nas condições.

Apresenta a teoria kelseniana¹, a democracia está entre duas premissas racionais, quais sejam, a liberdade e a igualdade.

Segundo Bobbio (2000), entende que a liberdade é um valor para os indivíduos compreendidos isoladamente, porém na relação com o outro que essa liberdade é exercida, a igualdade, por outro lado é valor para os indivíduos compreendidos na relação social, também na interação que estabelecem entre o conceito e o valor da igualdade pressupõem, para sua aplicação, a presença da pluralidade

1 Hans Kelsen foi um jurista e filósofo austríaco. No Ocidente, especialmente, nos países europeus e latino-americanos, é considerado um dos mais importantes e influentes estudiosos do Direito.

de entes, cabendo estabelecer que tipo de relação existe entre esses.

Bobbio (2000) esclarece, ainda, que a regra da maioria faz com que todos os indivíduos fiquem dependentes da deliberação coletiva tomada, há uma aveniência estabelecida entre partes relativamente independentes, por meio de consentimentos recíprocos visando constituição de uma vontade comum, como uma negociação.

Ainda, Bobbio (2000) chama a atenção sobre a necessidade de pensar e refletir que nem sempre uma decisão tomada pela maioria seja a mais inteligente e sábia, mas deve ser considerada, no mínimo, aquela que seja mais vantajosa para a maioria, contanto que possa ser mudada com o mesmo procedimento, regras e atitudes.

Para Habermas (1990), de acordo com o princípio do discurso, para que uma sociedade seja justa a sua construção deve ser fundada na liberdade e na igualdade de todos, deve permitir e aludir a mais ampla participação dos cidadãos de modo a legitimar o poder estatal.

Este artigo analisa por quais caminhos percorrem as práticas de Gestão Escolar, que em sua forma e conteúdo implicam negativamente na implementação da Gestão Democrática nas escolas públicas no município de Cuiabá, manifestadas através de obstáculos, dentro das práticas no espaço escolar, que incorporados na rotina e na cultura escolar passam (des) percebidos no cotidiano.

Busca compreender as seguintes questões: como se constituem as práticas que impedem a autonomia das crianças, o direito a vez e voz de cada um dos envolvidos no processo educativo? Como são tratados “comportamentos indisciplinados”² nas escolas? Por que as práticas são organizadas de forma a estabelecer relações de poder que legitimam e perpetuam ações antidemocráticas? Quais são os efeitos dessas práticas na objetivação e subjetivação das crianças? Quais são os possíveis obstáculos praticados na gestão escolar, que constituem como entraves para a gestão democrática?

2 Material e Métodos

Foram pesquisadas as práticas de Gestão Escolar de quatro escolas públicas municipais de Cuiabá/MT, observando e analisando o que de fato se constitui em obstáculos às práticas democráticas, (RE) criados ou não, pelos gestores, e estabelecidos no cotidiano da escola, contrapondo os princípios que a lei estabelece e, acima de tudo, aos princípios mais difundidos na sociedade, que prezam pelos Direitos Humanos.

Tem abordagem metodológica qualitativa. Bogdan e Biklen (1994) enfatizam que a pesquisa qualitativa está relacionada à apreensão de uma determinada situação ou visão do mundo, sendo o seu maior foco no processo do que nos resultados, para que os dados recolhidos não sejam tratados

individualmente, mas sim inter-relacionados.

Utilizando como técnica a análise documental. A leitura do Livro de Ocorrências, conhecido pela maioria dos estudantes como “Livro Preto”. A opção por essa técnica nesta pesquisa está sendo à luz do que diz Minayo (2016), destaca-se, que o maior desafio é a capacidade de selecionar, de tratar e de interpretar informação, com objetivo de compreender a interação com a fonte, para tornar os dados mais significativos possíveis.

A pesquisa perpassa também através da observação participante. A perspectiva do estudo é do tipo transversal. Quanto aos meios de investigação foi pesquisa de campo. Foram analisados os registros de documentos elaborados pela escola, como: livro atas, registros de ocorrências de estudantes e demais profissionais, comunicações informais, rotinas permanentes, estudantes com comportamento desafiador e outros. Quanto aos fins, esta pesquisa é descritiva.

A utilização da análise de conteúdo prevê três fases fundamentais, conforme o esquema: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados - a inferência e a interpretação de acordo com Bardin (2016).

São quatro unidades de ensino da rede pública municipal de Cuiabá. Essas unidades estão localizadas na regional Norte, Sul, Leste e Oeste assim distribuídas: 01 unidade de ensino de cada regional, que possuam 1º Ciclo; e ou 2º Ciclo; e ou 3º Ciclo.

Quadro 1 – Participantes da Pesquisa

Nº de Participantes	Cargo/Função
04	Diretores (as)
04	Coordenadores (as) pedagógicos
04	Secretários (as)
08	Professores (as)
04	Técnicos de Manutenção de Infraestrutura
04	Técnicos de Administração Escolar
04	Técnicos de Nutrição Escolar
04	Técnicos de Multimeio Didático
08	Estudantes- idade de 6 a 16 anos de um turno de funcionamento
44	Total de participantes

Fonte: Dados da pesquisa.

As unidades educacionais envolvidas na pesquisa receberam um nome para não as identificar, com o objetivo de não expor as mesmas. Sendo assim, se denomina de:

Quadro 2 – Nomenclatura das Escolas

Nº	Escolas
01	Escola Vidas
02	Escola Saberes
03	Escola Essências
04	Escola Humanidades

Fonte: Dados da pesquisa.

² Ausência de disciplina; com desobediência; insubordinação. ...Comportamento que se opõe aos princípios da disciplina; desordem, bagunça. [Jurídico] Transgressão das ordens ou regras estabelecidas pelo empregador. Etimologia (origem da palavra indisciplina).

Os dados foram extraídos e foram classificados e categorizados, conforme abordagem qualitativa exploratória descritiva orientada por Bardin (2016).

Esleu-se pela análise de conteúdo por entender ser a metodologia apropriada para as Ciências Sociais, cujos conteúdo em uma perspectiva qualitativa, possibilitaram analisar a frequência de ocorrência de determinados termos, como: horários, entrada e saída dos estudantes da sala de aula e da escola, ocorrência de indisciplina de estudantes e de professores, disciplina, democracia, organização, organização de filas, autoridade, autoritarismo, infraestrutura das escolas, qualidade de ensino, entre outros.

3 Resultados e Discussão

Para entender e refletir alguns pontos que constituem os obstáculos/ conflitos existentes no cotidiano escolar e como esses são tratados foram utilizados como uma das ferramentas metodológicas o Livro de Ocorrência e o Regimento Interno Escolar. O livro de ocorrência é uma construção institucional utilizada na escola, que em sua definição e apreço figura para registrar os eventos que “prejudicam”, “atrapalham” “impedem” o funcionamento da escola e das aulas, nas quais se referem às condutas dos estudantes.

O regimento é elaborado “para normatizar” todas as ações da escola., com ou sem participação dos envolvidos.

O Livro de Ocorrências, em sua genealogia, é conhecido pela maioria dos estudantes como o “Livro Preto”, que agora se tomou de uma roupagem nova como capas coloridas, com EVA e outros que disfarçam o seu aspecto “preto” no entanto, três das escolas pesquisadas fazem o registro nesses livros (Livro Ata), que têm a capa preta e, em função do caráter que adquire nos registros de ocorrências relativas à punição, os(as) estudantes temem em ter o nome anotado, em suas páginas, ademais podendo ter consequências “disciplinares exacerbadas” e na maioria das vezes humilhantes.

Entro da cultura escolar costuma receber este nome (Livro Preto), sendo que a maior parte dos registros diz respeito aos problemas relacionados à indisciplina, às condutas condenadas pela escola e à violência escolar e mecanismos de levar aos pais o que foi tratado com o estudante.

Em suma, o que parece ficar no imaginário social é que existe um “Livro Preto” ou livro do medo e quem tem seu nome ali está condenado à ridicularização, por parte dos colegas.

A escrita das ocorrências quase sempre é registrada pelo diretor (a), entretanto, de acordo com a organização de cada unidade escolar, coordenador (a), professores(as) em desvio de função e, em última hipótese, o secretário (a) também pode realizar os registros. Como não existe regulação específica para a utilização do livro de ocorrência, seus registros são carregados de valores culturais, de modo particular, carregados de impressões relatadas e ou pessoais de quem

escreve, e representam aspectos da própria prática pedagógica da escola e da sala de aula.

Assevera Ratto (2002), entre todas as finalidades do livro de ocorrência, entre as que se destacam está a que descreve comportamentos diversos que não estão predeterminadas nas normas da escola desde um simples deixa de fazer as “tarefas de casa”; avisar e alertar aos pais atitudes chamadas de “inaceitáveis” de seu filho, dessa forma, para que estes sejam orientados sobre os acontecimentos “negativos”.

Para muitos educadores, os registros e as possíveis punições garantem um ambiente escolar “propício às aprendizagens dos alunos”. No entanto, nunca se perguntaram o porquê esse livro existe? De onde surgiu essa ideia? Outros afirmam que não sabem como quando e como esse foi instituído e passou a ser utilizado pelas Unidades Escolares pesquisadas.

Neste artigo são abordadas apenas a primeira categoria levantada dentro das análises relatadas no Livro de Ocorrências, Movimento dentro da sala de aula e nos corredores da escola.

Essas ocorrências foram registradas e levantadas nos anos de 2018 e 2019. Nesta primeira análise se denomina a categoria abaixo:

Possíveis obstáculos criados para os registros:

Obstáculo 1- Estudantes indisciplinados não aprendem.

Obstáculo 2 - Estudantes que conversam, em sala de aula, fora do assunto de aula, não aprendem.

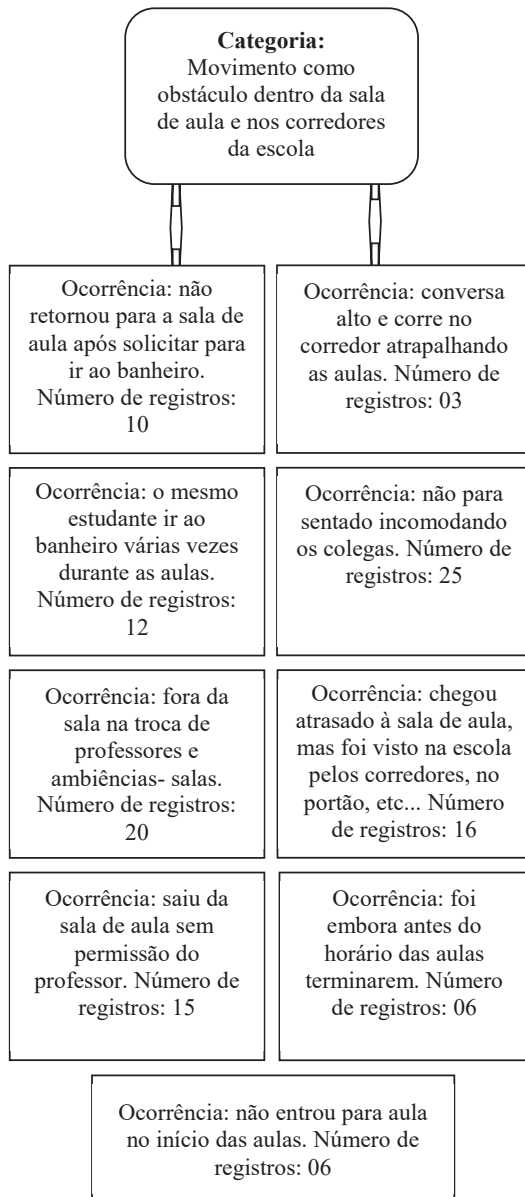
Obstáculo 3 - Sair sempre da sala de aula para ir ao banheiro é sinônimo de que o estudante não quer saber de estudar.

Obstáculo 4 - A indisciplina é inerente ao estudante; a indisciplina é resultado do meio social em que ele vive;

Obstáculo 5 - Ir embora antes do horário terminar é desrespeito com a autoridade do professor.

Observa-se que a necessidade do poder de disciplinar ocorre sempre por meio de uma visão hierárquica, como algo normalizador, de acordo com (FOUCAULT, 2004), e se caracteriza muito menos pelo seu poder inibidor e mais pela sua implicação produtiva.

Atentando ao que Foucault (2004) anuncia, não se pode narrar somente o lado negativo desses efeitos do poder. Apesar de evidenciar um poder que exclui, (re)prime, recalca, diminui, censura, barra, abstrai, mascara, esconde. “Na verdade, o poder produz; ele produz realidades; produz campos de objetos e rituais da verdade o indivíduo e o conhecimento que dele se pode ter se originam nessa produção” (FOUCAULT, 2004, p.172).

Figura 1- Categoria: Movimento como obstáculo dentro da sala de aula e nos corredores da escola

Fonte: Os autores.

Diante disso, pode-se inferir que o efeito principal desses poderes seja a produção/formação de um tipo de indivíduo: o indivíduo moderno. Permanece a questão sobre a natureza desse indivíduo moderno, que limita e, ao mesmo tempo, é limitado, coagido, coibido, pelas regras sociais implícitas em valores que não vão ao encontro dos valores expostos no Projeto Pedagógico da escola e muito menos no Regimento Interno.

A partir da análise inicial se pode observar que o vigiar e o punir estão intimamente ligados muito mais do que a própria essência da escola, que é ensinar e ensinar bem.

Pode-se observar que a constituição do cidadão moderno é como alguém que sofre o efeito das relações de poder e dispositivos de normalização, Foucault alerta: “temos que ouvir o ronco surdo da batalha” (FOUCAULT, 2004, p. 269), o que leva a refletir que, mesmo em uma sociedade repleta

de regras, a resistência às práticas disciplinares impiedosas é sempre possível.

Considerando que todo o sujeito é um ser histórico que produz e é produzido continuamente em determinado tempo espaço, conforme Foucault (2012), não há um sujeito transcendental, uma subjetividade com valores universais válidos para qualquer tempo e lugar.

Nesse contexto, é pertinente uma análise reflexiva sobre o espaço escolar, sobre a rotina e suas relações de poder, de saber e a implicação na constituição das subjetividades dos (as) estudantes.

Para Foucault (2012), a história não pode ser considerada um trilho de um trem que se segue. Ela não é algo contínuo, unidimensional, algo que traz paz. A história é resultado de inúmeros conflitos, de relações de poder, que em um determinado momento avança, outro recua, sem uma melodia e ritmos definidos ou consideráveis. A história é um cataclismo, pausada, é um desarrumado, é um emaranhado. A história se faz por enormes deslocamentos, por rupturas sucessivas.

Para Foucault (2004), a instituição escolar se constitui em um local eminentemente disciplinador, isto é, nessa é decidido como as pessoas devem se portar, com vistas a poderem usufruir de seus benefícios: uma formação para a obediência às regras sociais, que produz sujeitos dóceis, manejáveis.

Para Habermas (1990), de acordo com o princípio do discurso, para que uma sociedade seja justa a sua construção deve ser fundada na liberdade e na igualdade de todos, deve permitir e aludir a mais ampla participação dos cidadãos de modo a legitimar o poder estatal.

De acordo com Bobbio (2017): nenhuma decisão que seja tomada pela maioria deve limitar os direitos da minoria, particularmente o direito de se tornar por sua vez maioria em igualdade de condições.

Segundo Bobbio, (2017, p.13), a liberdade é um valor para os indivíduos compreendidos isoladamente, a igualdade, por outro lado é um valor para os indivíduos compreendidos na relação social: “[...] o conceito e o valor da igualdade pressupõem, para sua aplicação, a presença de uma pluralidade de entes, cabendo estabelecer que tipo de relação existe entre eles [...]”.

Esclarece, ainda, que a regra da maioria faça com que todos os indivíduos fiquem dependentes da deliberação coletiva tomada, há uma aveniência estabelecida entre partes relativamente independentes, por meio de consentimentos recíprocos visando constituição de uma vontade comum, como uma negociação (BOBBIO, 2017).

Nesse mesmo contexto, Bobbio (2017) chama a atenção sobre a necessidade de pensar e refletir que nem sempre uma decisão tomada pela maioria seja a mais inteligente e sábia, mas deve ser considerada no mínimo aquela que seja mais vantajosa para a maioria, contanto que possa ser mudada com o mesmo procedimento.

Luckesi (2007, p.33) explica que “uma escola é o que são seus gestores, os seus educadores, os pais dos estudantes

e a comunidade.”Canário (2007) afirma que a escola é uma organização viva, plural e com múltiplos sujeitos, que está em constante movimento, na qual se modifica, se altera e se (re) constrói a cada momento. Infere-se aqui em todas as dimensões da escola.

Considerando sempre que a participação não é apenas uma estratégia para solucionar problemas, mas, todavia, uma necessidade principal do ser humano e, principalmente, para a construção de uma escola, mesmo que institucionalizada, possa construir processos democráticos.

De acordo com o autor: “o diálogo verdadeiro só é possível entre iguais ou entre pessoas que desejam igualar-se” (BORDENAVE, 1994, p. 51).

Por se tratar de um processo complexo, a organização da gestão escolar requer conhecimento e adoção de princípios básicos, subordinados ao conteúdo real de cada instituição, e que não podem ser regidos por paradigmas tradicionais estabelecidos dentro dessa realidade.

Paro (2016), quando afirma que ao se rever a história da educação, se observa uma sociedade autoritária e, não é por acaso, articulados com os interesses autoritários de uma minoria orientada na direção oposta à da democracia.

Ocorre que as mudanças, na sociedade contemporânea, em todos os campos, principalmente, no econômico e tecnológico, fizeram com que crianças, jovens e adolescentes não se conformem com a imposição de regras não discutidas. Isso não significa conviver em um sistema de educação escolar sem quaisquer regras, mas que estas sejam construídas no coletivo, com relações e interações que se caracterizem pela horizontalidade, o oposto da tradicional verticalidade, que tem caracterizado, historicamente, as relações interpessoais na escola.

Por meio da teoria do discurso, Habermas (1990) afirma que o direito somente tem validade, quando surge da formação comunicativa da opinião e da aquiescência dos cidadãos que, em uma relação de igualdade, possuem os mesmos direitos.

4 Conclusão

O século XXI baliza não só a entrada ao novo milênio, mas com essas profundas modificações no modo de pensar e estar no Mundo e suas interfaces, transformações econômicas e políticas em diversas partes do Mundo.

Ao mesmo passo estão sendo idealizadas alternativas para uma nova forma de organização social e política de caráter pluralista, que acentuam a necessidade de buscar a quebra dos paradigmas tradicionais da educação, da relação interpessoal uns com outros e na visão sobre quem é esse cidadão hoje.

Como alguns críticos literários fazem se torna imprescindível perguntar que horas são na história que se vive. Assim, a relação entre a realidade das escolas/sistemas de ensino com um conceito de gestão democrática, ou com aspectos da participação, ou ainda com elementos conflitantes, das formas mais coletivas de gestão, pode

ampliar as possibilidades de leitura das experiências concretas de democratização da organização e da gestão escolar/educacional, em tempo.

Os obstáculos foram observados nas descrições postas no livro de ocorrência, pois dessas escritas se podem denotar o quanto a escola ainda preserva um certo rigor, nessas escriturações tornando os fatos relatados, sem se preocupar de colocar na mesma escrita a voz do estudante.

Com isso, a partir de práticas participativas nas quais todos se envolvem nas decisões e nos resultados, a escola pode, de forma ética, realizar o seu trabalho, dentro de discurso emancipatório e nas construções diárias do seu currículo, planejamento, envolvendo os estudantes de forma a garantir expressões de liberdade, na validação dos direitos e dos deveres.

Ter um (RE) olhar para os obstáculos e tentar olhar para cada estudante como um ser humano, que precisa ser humanizado, como diz Paulo Freire.

Repensar suas práticas a partir dos olhos de todos e do envolvimento da comunidade como uma escola viva e dinâmica, sobretudo, uma escola que vai além dos muros que a cerca e se entende como parte desse Mundo.

Referências

- ADORNO, T.W. *Educação e emancipação*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
- BAUMAN, Z. *Europa: uma aventura inacabada*. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BORDENAVE, J.E.D. *O que é participação?* São Paulo: Brasiliense, 1994.
- BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 1 out. 2020.
- BRASIL, Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm. Acesso em: 1 out. 2020
- BOBBIO, N. *O futuro da democracia (uma defesa das regras do jogo)*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2017.
- BOBBIO, N. *Teoria geral da política: a filosofia política e as lições dos clássicos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000
- BOGDAN, R., BIKLEN, S. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto, 1994.
- CANÁRIO, R. *A escola tem futuro? Das promessas às incertezas*. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- CUIABÁ, Lei 5.956 de 26 de junho de 2015. Dispõe sobre a instituição da gestão democrática nas unidades educacionais da rede Pública de Cuiabá, revogando-se as Leis nº 4.130/2001; nº4.998/2007 e nº 5.029/2007 e dá outras providências.
- FOUCAULT, M. *Vigiar e punir*. Petrópolis: Vozes, 2004
- FOUCAULT, M. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.
- FOUCAULT, M. *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro. Graal,

2004.

HABERMAS, J. Soberania popular como procedimento. *Novos Estudos Cebrap*, n.26, p.100-113, 1990.

LUCKESI, C.C. *Gestão Democrática da escola, ética e sala de aula*. Abceducativo. São Paulo: Criarp.2007

MATO GROSSO, Lei 7040 de 01 de outubro de 1998. Regulamenta os dispositivos do Artigo 14 da Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, bem como o inciso VI do Artigo 206 da Constituição Federal, que estabelecem Gestão Democrática do Ensino Público Estadual, adotando o sistema seletivo para escolha dos dirigentes dos estabelecimentos de

ensino e a criação dos Conselhos Deliberativos da Comunidade Escolar nas Unidades de Ensino.

MINAYO, M.C.S. *Pesquisa social, teoria, método e criatividade*. Rio de Janeiro: Vozes, 2016

PARO, V.H. *Gestão democrática da escola pública*. São Paulo: Cortez, 2016.

PATEMAN, C. *Participação e teoria democrática*. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1992

RATTO, A.L.S. Cenários criminosos e pecaminosos nos livros de ocorrência de uma escola pública. *Rev. Bras. Educ.*, v.20, p.95-106, 2002.