

Indicadores para avaliação das políticas públicas de Educação Ambiental nas escolas: uma análise à luz do ciclo de políticas e da teoria da atuação

Indicators for evaluation of public policies of Environmental Education in schools: an analysis in the light of the policy cycle and the theory of enactment

Solange Reiguel Vieira*
Josmaria Lopes de Morais**
Marília Andrade Torales Campos*

RESUMO

O artigo apresenta a análise do processo de aplicação de uma Matriz de Indicadores para a avaliação de políticas públicas de Educação Ambiental nas escolas. Para isso, o estudo se fundamenta no ciclo de políticas (BALL; BOWE, 1992) e na teoria da atuação (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016). Argumenta-se que a abordagem conceitual do ciclo de políticas e a teoria da atuação deram significado ao instrumento de avaliação construído pelos e para os atores do contexto da prática. Assim também auxiliaram na compreensão das interrelações entre as dimensões contextuais da teoria da atuação e a Matriz de Indicadores de Educação Ambiental construída por diversos sujeitos da política. A interpretação e a análise dos dados gerados a partir da aplicação da Matriz de Indicadores em contextos escolares, com a participação das professoras, apontam que as dimensões que a estruturam

* Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: solangerv@ufpr.br - <https://orcid.org/0000-0001-6889-0511> E-mail: mariliat.ufpr@gmail.com - <https://orcid.org/0000-0002-4026-6239>

** Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil. Email: jlmorais@utfpr.edu.br - <https://orcid.org/0000-0002-2123-4725>

tomam sentido quando integradas entre si e relacionadas a contextos apropriadamente situados. Assim, o instrumento demonstra sua relevância, em especial para a etapa de avaliação no ciclo de políticas.

Palavras-chave: Avaliação. Políticas públicas. Educação Ambiental. Indicadores.

ABSTRACT

The article presents the analysis of the application process as an array of indicators for the evaluation of public policies of Environmental Education in schools. In order to do so, the study is based on the policy cycle (BALL; BOWE, 1992) and in the theory of police enactment (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016). It is argued that the conceptual approach of the policy cycle and the theory of action gave meaning to the evaluation instrument constructed by and for the actors of the context of practice, as well as, helped in understanding the interrelations between the contextual dimensions of the theory of action and the dimensions that make up the Matrix of Indicators of Environmental Education constructed by several subjects of politics. The interpretation and analysis of the data generated from the application of the Matrix of Indicators in school contexts with the participation of teachers points out that the dimensions that structure it take meaning when integrated with each other and related to situated contexts. Thus, the instrument demonstrates its relevance, especially for the evaluation stage in the policy cycle.

Keywords: Evaluation. Public policies. Environmental Education. Indicators.

Introdução

A Educação Ambiental (EA) faz parte da pauta dos debates sociais, e, por consequência, está presente nas agendas políticas brasileiras desde o século XX, integrada a cenários mais amplos, no âmbito nacional e internacional. Como qualquer política pública, as políticas de EA são objeto de interesses ideológicos e políticos, que se desdobram na produção de textos, tais como legislações, programas e projetos institucionais/governamentais, para serem colocados em prática nos contextos diversos (SORRENTINO *et al.*, 2005; BIASOLI; SORRENTINO, 2018; VIEIRA; MORAIS; TORALES-CAMPOS, 2020).

De antemão, para balizar as perspectivas teóricas que fundamentam este artigo, adota-se os conceitos de EA presentes no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (BRASIL, 1992) e da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999),

apresentados de forma interpretada e agregada, ou seja, compreende-se a EA como um processo de permanente aprendizagem, baseada em valores individuais e coletivos para a transformação social e a atuação política, visando à conservação do meio ambiente, à qualidade de vida e à sustentabilidade socioambiental.

O conceito de política pública assumido neste estudo constitui-se em “um conjunto de decisões e ações de governo (dos Estados nacionais, subnacionais e supranacionais) e de outros atores sociais” que contribuem para o desenvolvimento das sociedades (Heidemann, 2009, p. 28). Parte-se do entendimento de política pública multicêntrica, que envolve diferentes centros de decisão, cujas propostas ao serem construídas ultrapassam os limites governamentais e abrangem instituições públicas, privadas, supranacionais, não governamentais e a sociedade civil organizada para o enfrentamento de problemas públicos (SECCHI, 2014; BIASOLI; SORRENTINO, 2018).

A partir do entendimento sobre o ciclo de políticas da EA, se aplicam quatro perspectivas da política: a *Police*, que compreende o conteúdo da política (programas, projetos e normas); a *polity*, que se refere ao sistema político, instituições, leis, poderes (legislativo, executivo, judiciário) e instâncias formais da EA; a *policy*, que se refere aos atores sociais e às forças em jogo; e, por último, a *política do cotidiano* relativa às forças sociais instituintes, a pedagogia e os planejamentos com a participação social no processo político (FREY, 2000; BIASOLI; SORRENTINO, 2018).

Compreendendo a natureza da EA, aqui se propõe fomentar a discussão no âmbito das políticas públicas, especificamente na temática da avaliação. Sobretudo, passados vinte e um anos da construção da PNEA, que instituiu a EA como um componente essencial na educação brasileira, faz-se necessário o exercício permanente de monitoramento e avaliação crítica deste processo educativo e social. Em consonância com os textos legais oficiais e políticos decorrentes da PNEA, que orientam para a obrigatoriedade da EA em todos os níveis e modalidades das instituições públicas de ensino, por sua vez, os indicadores, são recursos metodológicos que permitem retratar a realidade social, que podem proporcionar grande contribuição para o processo de avaliação das políticas de EA (JANNUZZI, 2017; RAYMUNDO *et al.*, 2019).

A partir do exposto, se pretende apresentar o processo de desenvolvimento e validação de uma Matriz de Indicadores com ênfase na análise dos resultados da aplicação deste instrumento de avaliação de Políticas Públicas de Educação Ambiental (PPEA) em contextos escolares. Este estudo, de perspectiva epistemológica pluralista, fundamenta-se na combinação de teóricos dos campos de pesquisa das Políticas Educacionais e da EA, trazendo o ciclo de políticas como um método para se pesquisar, teorizar, pensar e compreender as políticas (MAINARDES; MARCONDES, 2009) e ainda a teoria da atuação das políticas (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016).

Marcos teóricos e metodológicos da pesquisa

O diálogo entre os campos teóricos das Políticas Educacionais das PPEA institui um cenário ambivalente que, ao mesmo tempo em que exige a insurgência de novas perspectivas epistemológicas, demanda o “uso consciente e reflexivo de conceitos e ideias de diferentes teorias, as quais são articuladas para compor um quadro teórico para a pesquisa” (MAINARDES, 2018a, p. 13), tendo em vista ainda, a necessidade de incorporar diversas perspectivas que pululam em um contexto de grande complexidade teórico-prática.

A abordagem do ciclo de políticas possibilita a “análise crítica da trajetória de programas e políticas educacionais desde sua formulação inicial até a sua implementação no contexto da prática e seus efeitos” (MAINARDES, 2006, p. 48). Nesse sentido, as fases do processo político, comumente utilizado nos estudos sobre políticas públicas, não seguem uma linearidade: agenda – formulação – implementação – avaliação. É consenso na literatura que a política pública fundada em um processo contínuo tem na avaliação da política algo essencial para analisar sua concretude nos diversos contextos sociais (FREY, 2000; MAINARDES, 2006; HEIDEMANN, 2009; LOTTA, 2010; SECCHI, 2014).

Assim, por entender que essas fases são fundamentais em todo o processo da política, Mainardes (2006) destaca que Stephen J. Ball, Bowe e colaboradores, ao desenvolverem a abordagem do ciclo de políticas ao longo dos anos de 1992 a 2012, romperam com a formulação inicial, que apresentava uma certa rigidez nelas. Ao considerar que o processo político envolve arenas, disputas, lugares e atores sociais, propuseram uma versão mais refinada do ciclo de políticas, de forma contínua (sem uma dimensão temporal, sequencial e/ ou linear), constituído por cinco contextos inter-relacionados: 1) o contexto de influência – sujeitos sociais e propósitos; 2) o contexto da produção de texto – formulação do documento da política; 3) o contexto da prática – atuação/implementação; 4) o contexto dos resultados – efeitos; 5) o contexto da estratégia política – atividades sociais e políticas. Estes contextos podem ser pensados de diversas maneiras, podem ser interconectados ou “aninhados uns dentro dos outros”. Também é necessário pensar a velocidade das políticas nas dimensões do tempo e do espaço em que elas ocorrem (MAINARDES; MARCONDES, 2009, p. 306).

Com base no contexto da prática, Ball, Maguire e Braun (2016) desenvolveram a teoria da atuação das políticas por meio da exploração empírica em escolas inglesas. O referido termo na língua portuguesa é entendido como a forma pelas quais as políticas, em um determinado contexto, são colocadas em cena ou ação. Trata-se de uma expansão do contexto da prática que contribui

sobremaneira para a análise das políticas brasileiras nos diversos cenários (MAINARDES, 2018b). Os autores utilizam o conceito de atuação da política em substituição à implementação. Concebem o contexto da prática complexo e dinâmico, em que as políticas não são simplesmente implementadas, mas sujeitas a processos de interpretação, reinterpretação e tradução, realizadas pelos diversos atores que colocam a política em ação no cotidiano da sociedade, e, em consequência, também da escola. Isto é, “há um contexto social e uma materialidade para a política”, que também se dá no contexto escolar (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016, p. 201).

Assim, o conceito de atuação tem como premissa a relação entre a política e a prática. Nesse entendimento, os sujeitos que vivenciam o cotidiano educativo são muito mais do que meros executores/implementadores das políticas, pois são agentes de transformação e intervenção na realidade. Eles são atores potenciais para colocar as políticas em ação/prática, a partir de suas experiências, conhecimentos, interpretações, traduções e ideais de educação por meio de um processo híbrido de atuação contextualizada, holística e realista. Destaca-se, ainda, a relevância do contexto no qual as políticas são colocadas em ação, a partir das dimensões contextuais indicadas: a) contextos situados; b) culturas profissionais; c) contextos materiais; d) contextos externos (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016).

Nesse sentido, as escolas são consideradas espaços de produção, atuação e materialização das políticas, tendo em vista que estão permeadas por uma série de condicionantes contextuais que não podem ser separados de sua imanência. Portanto, a relação entre as escolas e as comunidades em que estão inseridas sugere importantes aspectos a serem considerados na avaliação de uma política. Sendo assim, o processo de construção da Matriz de Indicadores a que se refere este estudo, contemplou a participação de diversos atores dos contextos da prática e tomou como base os textos decorrentes da PNEA, nomeadamente, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA, o Programa Nacional de Escolas Sustentáveis e a Política Estadual de Educação Ambiental do Paraná.

O desenvolvimento dos indicadores de monitoramento e avaliação de PPEA se deu da seguinte forma: A Matriz de Indicadores foi construída durante uma pesquisa desenvolvida entre os anos de 2014 e 2016. Tal pesquisa se delineou em duas fases, sendo a primeira para a construção coletiva da Matriz de Indicadores (em uma escola colaboradora) e a segunda fase para aplicação e validação da Matriz construída (oito escolas). Ambas as fases tiveram a participação de representantes de comunidades escolares da rede pública estadual do Paraná, na cidade de Curitiba (professores/as, funcionários/as, estudantes, pedagogos e diretores).

A partir dos resultados desta pesquisa, foram realizados processos de validação dos indicadores, entre os anos de 2017 e 2020, por representantes de três comunidades escolares (codificadas como E1, E2 e E3) da Rede Municipal Ensino (RME) de Curitiba (alunos/as, professores/as, gestores/as e pedagogas articuladoras¹ de Educação Integral) e professoras que atuam com práticas de EA², que contribuíram com suas vivências no contexto da prática. Ressalta-se que, as práticas educativas de EA são desenvolvidas por professores com especialização na área, por meio de oficinas pedagógicas no contraturno escolar, voltadas à investigação, experimentação e protagonismo estudantil, em diálogo com os componentes curriculares (CURITIBA, 2020). O conjunto de indicadores também foi compartilhado com especialistas do contexto nacional e internacional (Portugal, Espanha, México e Uruguai) com larga experiência e envolvimento com a EA. O encaminhamento metodológico para esta etapa consistiu no emprego da técnica *Delphi*, uma vez que esta é de reconhecida importância para a construção de indicadores qualitativos (MINAYO, 2009). Após a devolutiva dos especialistas, foi realizada a sistematização analítica das avaliações de forma quantitativa, com a tabulação da frequência de respostas, para cada indicador, e qualitativa dos comentários, sugestões e críticas recebidas.

O instrumento de pesquisa foi sendo reconstruído e aperfeiçoado a cada etapa do processo de validação pelos diversos participantes, que contribuíram com observações e críticas construtivas, com base em suas experiências e compreensões sobre o campo da EA. A partir das contribuições da validação *Delphi*, que possibilitou a ampliação das dimensões e indicadores, bem como, o estabelecimento de descritores e métricas, a Matriz de Indicadores foi reformulada e passou a ser composta por quatro dimensões³ (gestão, currículo, espaço físico e comunidade), onze indicadores e cinquenta descritores na forma de questões.

Após o processo de validação, foi realizada uma aplicação remota dos indicadores em três escolas colaboradoras, via formulário *Google*, tendo em vista o fechamento das escolas em decorrência da pandemia Covid-19 e a impossibilidade de realizar atividades presenciais.

As escolas participantes da pesquisa possuem dependência administrativa municipal e estão situadas na zona urbana da mesma cidade das autoridades educacionais no âmbito local. O acompanhamento das práticas é feito pela

1 Profissionais da área da Pedagogia, com a função de articular o trabalho pedagógico entre os turnos escolares e acompanhar as práticas educativas da educação integral.

2 Não se configuram como uma disciplina curricular, mas constituem-se em uma atividade de Educação Ambiental organizada no contraturno escolar.

3 A versão anterior era composta por três dimensões: gestão, currículo e espaço físico.

Secretaria Municipal de Educação (SME) de Curitiba, por intermediação das coordenadorias regionais de ensino e articuladoras da educação integral da escola. O acesso à educação em tempo integral pelos estudantes se dá por uma carga horária anual de 1.800 horas, sendo 800 horas organizadas nos componentes curriculares da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), 800 horas para o desenvolvimento de práticas educativas, dentre elas a EA, e 200 horas para o período de almoço e atividades de tempo livre, distribuídos em 200 dias letivos com jornada diária de 9 horas. As práticas educativas estão alinhadas aos conteúdos previstos para cada ano de escolarização, visando ao seu aprofundamento nas temáticas específicas, ofertadas semanalmente no contraturno. As unidades escolares funcionam como centros de educação integral, sendo a E3 totalmente integral e as E1 e E2 em crescente ampliação de matrículas em jornada ampliada. A SME de Curitiba notificou que tem atualmente 52% das escolas com oferta de tempo integral no município de Curitiba e que superou a sexta meta do Plano Nacional de Educação.

A pesquisa contou com a participação de um representante de cada escola, especificamente professoras de práticas integrais de EA, que nos deram um *feedback* sobre as práticas de EA na escola e suas impressões a respeito do instrumento avaliativo. Ressalta-se ainda que a participação dos atores da política se deu ao longo de todo o processo, inclusive na análise, pois a devolutiva aos sujeitos ocorreu ao final de cada etapa da pesquisa.

A partir dos resultados desta aplicação da Matriz de Indicadores, buscou-se avaliar quais são os impactos da materialização das PPEA no contexto escolar, especificamente nas dimensões gestão, currículo, espaço físico e comunidade, integrada às dimensões contextuais da teoria da atuação das políticas. Também foi realizada uma análise textual da PNEA considerando a eficácia da EA nas instituições escolares. Conforme Mainardes (2007), a análise de como a política é implementada envolve as estratégias utilizadas no processo; em que medida os atores da escola foram envolvidos no processo de decisão, de elaboração do texto da política e na implementação e em que medida a política está comprometida com a alteração ou a manutenção das estruturas de poder e de controle, assim como com a consolidação dos valores de democracia, igualdade, justiça social, inclusão, entre outros. Portanto, será apresentada a seguir uma análise apenas da fase de aplicação dos indicadores de avaliação.

Avaliação dos contextos escolares a partir das dimensões dos indicadores e dimensões contextuais da teoria da atuação das políticas

A Matriz de Indicadores configura-se como um instrumento de monitoramento e avaliação das PPEA no contexto da prática. A partir de uma análise qualitativa, é possível compreender quais ações ou situações estão mais fortalecidas nas escolas e as fragilidades, que necessitam de um trabalho de intervenção para que possam ser minimizadas. Nesse sentido, os indicadores representam a realidade social interpretada, que subsidiará a tomada de decisão da comunidade escolar, para o redimensionamento da EA no contexto em que está inserida.

Para avançar no processo de interpretação dos resultados obtidos na aplicação da Matriz de Indicadores, recorreu-se à teoria da atuação (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016) pois esta amplia a possibilidade de análise dos indicadores, num esforço complementar, com foco no contexto da prática do ciclo de políticas. Consideramos que as escolas são vistas como o centro da atuação das políticas, permeadas por dinâmicas e fatores institucionais, contextuais, históricos, socioculturais e por outras questões sociais com as quais os profissionais lidam cotidianamente. Assim, a interpretação das dimensões contextuais foi feita a partir da leitura das respostas dos descritores dos indicadores aplicados às professoras das escolas do campo empírico e dos Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) dos contextos escolares (E1, E2 e E3), com uma análise integrada para compreender as atuações das políticas de EA e suas inter-relações.

Dimensão gestão e contextos situados

A dimensão gestão retrata o processo de gestão da política nas escolas, que passa pela participação dos diversos atores da comunidade escolar nas suas diferentes atuações para a construção de escolas mais democráticas e sustentáveis. Os indicadores revelaram que as comunidades escolares possuem ações fortalecidas no âmbito da gestão das políticas de EA, descritas a seguir.

- *Indicador 1 – Gestão democrática:* avaliou a atuação da escola e os princípios da gestão democrática. Os pontos fortes das escolas foram: promoção de momentos participativos (reuniões, feiras, gincanas,

palestras ou iniciativas similares) para a comunidade escolar; estímulo da gestão democrática na escola pelo diretor; o desenvolvimento da cultura do diálogo na escola; e socialização da proposta pedagógica com a comunidade escolar.

- *Indicador 2 – Instrumentos de planejamento, gestão e comunicação:* avaliou as ações de gestão e comunicação desenvolvidas pela escola. Os pontos cruciais das escolas foram o PPP atualizado anualmente, o uso de instrumentos de planejamento participativos (ODS) e ferramentas de comunicação/educomunicação para divulgar as ações da escola e interação com as famílias dos estudantes e a comunidade.
- *Indicador 3 – Instâncias colegiadas:* avaliou a atuação das instâncias colegiadas nas ações educativo-ambientais. Destaca-se, nesse indicador, o protagonismo dos estudantes nas ações de EA nas três unidades escolares, tanto na participação durante as aulas, quanto nas ações que envolvem a participação da comunidade na escola.
- *Indicador 4 – Eficiência financeira e humana:* avaliou a eficiência financeira e humana na escola. O ponto forte deste indicador é a disponibilidade de professores capacitados para o desenvolvimento da EA na escola, principalmente os que atuam nas práticas integrais na temática EA, em espaço/tempo ampliado, além das atividades desenvolvidas no ensino regular nas salas de aula.

Com relação às limitações da dimensão gestão, se apresentaram ações ou situações que permitem aproximar a realidade ao campo de possibilidades da escola na: participação da comunidade escolar nas formações de EA; atualização participativa do PPP; busca de parcerias para a constituição de espaços educadores sustentáveis; atuação efetiva das instâncias colegiadas; eficiência financeira e humana para o desenvolvimento da EA.

Esta dimensão se relaciona com os fatores dos contextos situados⁴, que se referem aos aspectos ligados à história da escola com sua localidade e dados sobre as matrículas. A localização geográfica pode ser vista como geradora de oportunidades para a escola, tanto em relação às prioridades e necessidades educativas (vagas, ofertas de programas), quanto ao lugar de destaque em boas práticas e histórias construídas pelas escolas e suas comunidades (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016).

⁴ Contextos situados se referem aos aspectos relacionadas à localidade, históricos escolares e matrículas (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016).

Ressalta-se que o contexto específico em que estão inseridas também tem como pano de fundo informações históricas, geográficas e socioeconômicas, que estão em constante desenvolvimento e trazem desafios às escolas e às políticas públicas. As unidades escolares possuem 28 anos de história como Escolas Municipais Centros de Educação Integral (CEI). Atualmente ofertam o ensino fundamental (Ciclos I e II) de educação em tempo integral, distribuídos em dois turnos; dessa forma o estudante permanece na escola por até nove horas diárias. A E1 possui 18 turmas integrais (575 alunos), a E2 possui 10 turmas (290 alunos matriculados) e a E3 se diferencia na oferta de educação em tempo integral para todas as turmas (12 turmas e 325 alunos). Para Mainardes (2007), a política de ciclos tem sido implantada na rede pública brasileira para criar uma organização de escolarização qualitativa que supere o modelo da escola graduada, para a transformação desse sistema educativo excludente e seletivo que resultava em elevados índices de reprovação, evasão e reprodução de desigualdades.

De acordo com Bourdieu (2004), é fundamental observar as relações existentes entre a instituição escolar e a estrutura social de origem dos estudantes, com representações realistas. Salienta-se que as condições socioeconômicas também estão relacionadas com a oferta e demandas das escolas públicas. Ademais, destaca-se a importante relação da escola com a comunidade e a sua relevância como espaço educador para a redução da violência e da vulnerabilidade social nas comunidades escolares. Na perspectiva da política do cotidiano, a participação é imprescindível para que as políticas públicas façam sentido, sem correr o risco de converter-se em simulacros da transformação social (BIASOLI; SORRENTINO, 2018).

Essa dimensão contextual remete à questão situacional da escola e à história construída pelos sujeitos que vivenciam em seu cotidiano potencialidades e problemas relacionados com as questões sociais, que fazem parte do currículo real vivido. Nesse sentido, o Currículo do Ensino Fundamental da RME de Curitiba toma a cidade como contexto educador, a partir da realidade dos estudantes em sua dimensão local. A cidade é formada por “pessoas, espaços e histórias que são marcadas por trajetórias contadas e recontadas, por gerações que constituem identidades singulares e plurais, marcadas por relações sociais, políticas, culturais, econômicas e materiais” que dão sentido às ações cotidianas e à pertença territorial (CURITIBA, 2020, p. 9).

Ainda, as histórias, memórias e tempos entram na disputa político-pedagógica para que as grades curriculares se alarguem e permitam a entrada de temáticas transversais (ARROYO, 2013). Nesse sentido, a EA escolar tem potencial para o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo a comunidade, a exemplo de: realização de aulas de campo ou visitas técnicas para trabalhar

questões socioambientais; execução de projetos de pesquisa de EA com a comunidade relacionados aos potenciais/valores para fortalecer o senso de identidade e pertença. Enfim, observam-se inter-relações entre os contextos internos (institucionais da escola) e externos (comunidade, prefeitura e estado), bem como, as dimensões gestão, currículo e comunidade.

Dimensão currículo e contextos profissionais

Na dimensão currículo, o foco da política está direcionado para o currículo escolar, com a intenção de mensurar as formas de inserção dos conhecimentos concernentes à EA nos currículos da educação básica, e as ações pedagógicas que possibilitam o desenvolvimento e potencialização da EA para a formação integral dos estudantes. A seguir são apresentados os pontos fortes percebidos a partir dos indicadores da dimensão:

- *Indicador 5 – Organização curricular*: avaliou as formas de organização curricular da EA. Destacaram-se nas três escolas a inclusão da EA em seus PPPs e a contemplação da EA nos planejamentos dos professores;
- *Indicador 6 – Atividades e práticas pedagógicas*: avaliou as atividades e práticas pedagógicas em EA. Os resultados mostraram que as práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas possibilitam a inclusão dos saberes (tradicionais, de culturas diversas), temas diversos (gênero, questões étnico raciais) e estudantes com deficiência; e utilização/produção de recursos tecnológicos e audiovisuais que facilitem a compreensão da realidade socioambiental local e global nas práticas pedagógicas;
- *Indicador 7 – Projetos e programas*: avaliou as ações de EA desenvolvidas por meio de projetos e programas. Nas três escolas foi comum o desenvolvimento de projetos ou programas governamentais (de meio ambiente e EA) e projetos próprios voltados para a sustentabilidade socioambiental.

As Escolas E1 e E2 apresentaram apenas pontos fortes nesta dimensão. Já E3 apresentou limitações em relação ao planejamento curricular feito em conjunto com os professores, aos projetos propostos pelos próprios estudantes com temáticas locais e aos programas envolvendo a comunidade, que requerem aproximações teóricas e práticas coletivas. Entendemos que o currículo é uma das dimensões mais complexas do sistema escolar, justamente por ser o núcleo estruturante da escola, normatizado, politizado, inovado e ressignificado (ARROYO, 2013).

Percebemos que as práticas relatadas pelos professores dos contextos da pesquisa possuem uma inter-relação com as dimensões currículo, espaço físico, gestão e comunidade. Dessa forma, estão em conformidade com os princípios e objetivos da PNEA, evidenciando-se que as escolas realizam um esforço para dar cumprimento à Lei 9.795/1999 (BRASIL, 1999), na garantia do direito à EA no âmbito dos currículos escolares da educação básica pública, desenvolvida como uma prática contínua e integrada aos programas do processo educativo, não caracterizada como disciplina específica no currículo, conforme disposto nos artigos 3º, 9º e 10º desta Lei.

Esta dimensão se relaciona com o contexto profissional de professores e equipe administrativa e pedagógica, caracterizando-se por focar as culturas, hábitos e valores, bem como o envolvimento de todos os profissionais no contexto escolar. Cada escola tem culturas profissionais distintas, perspectivas e atitudes particulares que vão evoluindo ao longo do tempo. Nesse sentido, a atuação política é vista como parte de um processo de interpretação permeada por fatores e dinâmicas institucionais que envolvem indivíduos e grupos de atores. Esta dinâmica se diferencia na maneira como cada comunidade escolar compreende e molda as políticas nos diferentes ambientes em que está inserida. Por isso, os contextos profissionais são considerados “multifacetados e confusos” (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016, p. 48).

No bojo das questões que compõem o debate desta dimensão, acrescenta-se o conceito de *habitus*, que representa a internalização dos fatores históricos e sociais vividos ao longo da história pessoal e profissional dos agentes sociais, em que suas práticas são construídas em situações concretas, mediante certas regras da estrutura social e interpretações subjetivas. O *habitus* é formado nas experiências e práticas no contexto em que os atores estão inseridos, os quais estão diretamente ligados às formações familiares e escolares semelhantes, que favorecem os interesses, as afinidades e as visões de mundo, construídas com base em suas experiências sociais e realidades (BOURDIEU, 2011) e é a partir dessas premissas que podemos compreender os dados que emergem do diálogo entre a empiria e a teoria.

O quadro de profissionais das escolas é composto por inspetores, técnicos-administrativos, equipe de limpeza/alimentação, professores regentes, equipe pedagógica, professora articuladora de práticas integrais, direção e vice-direção. Esses diversos profissionais possuem formações, experiências, histórias e vivências nas escolas de atuação e outras escolas pelas quais passaram ao longo da trajetória, carregam consigo suas culturas profissionais e subjetividades, bem como suas posturas políticas. Certamente, cada profissional tem uma leitura diferente das políticas; por isso, no coletivo da escola, incluídos professores e a comunidade, formam “teias de relações sociais e de poder que produzem e

circunscrevem políticas e práticas escolares” (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016, p. 67). Estes mesmos autores assumem que os atores do contexto da prática são os sujeitos e objetos das políticas, ou seja, eles fazem as interpretações, constroem significados das políticas e criam condições para colocar as políticas em prática, em condições reais que lhes são postas. Assim, cada um tem seu papel na atuação política, os diretores são geralmente responsáveis pela interpretação dos textos políticos, elaboração de significados e narrativas institucionais. Os professores são os encenadores das políticas nas suas salas de aula. E, por conseguinte, de maneira participativa, a comunidade escolar faz parte de um processo coletivo da atuação na política cotidiana.

Esses significados se constituem por meio da interpretação e tradução das políticas. Pode-se dizer que a interpretação ocorre quando as políticas são decodificadas e ressignificadas para a escola, num processo político institucional, materializado no PPP. Já a tradução ocorre em momentos de planejamentos e reuniões pedagógicas ou de avaliação participativa para que a política seja colocada em prática conforme as reais prioridades da instituição.

A partir dos resultados das avaliações das respostas dos descritores dos indicadores das dimensões gestão e currículo, pode-se afirmar que as escolas dispõem de professores capacitados para as práticas de EA, entretanto, esse e outros fatores envolvem questões administrativas ligadas às demandas externas, das autoridades educacionais da SME, tais como a destinação de recursos financeiros, contratação e capacitação de funcionários com foco na gestão ambiental e de apoio pedagógico para as ações de EA.

Conforme exposto por Bourdieu (2011), o *habitus* está relacionado às práticas do cotidiano. Assim, ao analisar o *habitus*, que determinam as ações dos gestores e professores dos contextos avaliados, percebe-se o importante papel desses atores na interpretação e elaboração de significados, bem como o empenho coletivo para que as políticas de EA sejam efetivas nas instituições escolares. Identificou-se uma limitação dos agentes sociais da E3 para promover o planejamento curricular conjunto, que permitisse envolver os estudantes e a comunidade do entorno (lideranças comunitárias). Esse fazer da política no contexto da prática requer motivações subjetivas, que favoreçam a participação, conforme o momento atual exige, pois há um “desafio, central e cotidiano, de educar-se ambientalmente toda a coletividade” (BIASOLI; SORRENTINO, 2018, p. 13).

Para maior compreensão das práticas profissionais daqueles que vivenciam as políticas públicas em seu cotidiano, seria necessário um acompanhamento e observação *in loco* por um período maior de permanência na escola, na busca de respostas mais densas para as políticas vivenciadas nos espaços investigados. Ainda, percebe-se que essa dimensão contextual se correlaciona de forma integrada com as dimensões gestão, currículo e espaço físico.

Dimensão espaço físico e contextos materiais

Os contextos materiais contemplam os aspectos físicos da escola, tal como infraestrutura, edificações, ambientes de ensino e aprendizagem, suas relações com a qualidade e amplitude (ou não), que podem ter um impacto considerável ao colocar as políticas em ação nas diversas realidades contextuais (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016). Na dimensão espaço físico, foi avaliada a contextualização das políticas de EA, por meio de indicadores que mensuram o uso do território e o entorno para o desenvolvimento da EA, a infraestrutura, ambientes educativos e as ações de gestão ambiental.

- *Indicador 8 – Território da escola e entorno:* avaliou o uso do território e do entorno para o desenvolvimento da EA. Neste indicador, são pontos comuns nas unidades escolares: o uso do espaço físico (horta, demais áreas verdes, pátio, ecossistemas locais, praças, jardins e parques públicos) no território da escola como ambientes de aprendizagem da EA; e as ações da comunidade escolar no sentido de promover o cuidado e a preservação do seu ambiente e entorno.
- *Indicador 9 – Infraestrutura e ambiente educativo:* avaliou o uso da infraestrutura e ambiente educativo para a formação cidadã. Destacam-se nas três escolas a utilização da quadra esportiva para a prática de atividades (esportes, jogos e brincadeiras) cooperativas; e o uso da biblioteca para leitura, estudos e pesquisas de EA.
- *Indicador 10 – Ecoeficiência:* avaliou as ações de gestão ambiental no espaço escolar. Neste indicador foram destacadas as proposições de medidas para a análise crítica do consumismo e para promover a redução, a separação e o encaminhamento adequado de seus resíduos (recicláveis e orgânicos); o incentivo a alimentação saudável com observação e experimentos; a adoção de medidas para a redução do uso da água na escola e preservação dos recursos hídricos; e emprego de medidas para evitar o desperdício de material de expediente (papel, tinta etc.).

As principais limitações desta dimensão se referem ao ambiente da escola, para a promoção da acessibilidade, incentivo de transporte alternativo (sustentável) e adoção de práticas de consumo e/ou produção de energia, a serem desenvolvidos pela comunidade escolar.

Nessa perspectiva, a dimensão espaço físico se apresenta como ambiente de contextualização das políticas de EA. Assim, no prédio escolar, além das salas de aula, foram detectados espaços de aprendizagem e ambientes de

potencialização da EA como: biblioteca, laboratório de informática/inação com internet (banda larga) acessível aos estudantes com orientação pedagógica para pesquisas e produções na temática ambiental. Quadra esportiva coberta para promover a cultura da cooperação e espírito coletivo, bem como pátio coberto/descoberto e parque infantil; hortas, jardins e áreas verdes que possibilitem a aprendizagem e hábitos alimentares saudáveis; os desafios de ter condições de acessibilidade (dependências, vias adequadas e banheiro) para ser um ambiente integrador, incentivo ao uso de bicicletas e outros meios de transporte sustentáveis, eficiência de materiais de expediente, adoção de estratégias para a redução do consumo de água e energia, bem como a reflexão crítica sobre a preservação dos recursos hídricos.

Também se colocam como possibilidades: o uso de outros ambientes do entorno da escola que permitam aos estudantes uma maior compreensão do espaço onde está inserida; atividades para que façam uma análise dos conflitos socioambientais existentes no seu território de influência; práticas que permitam identificar as transformações locais causadas pelas mudanças climáticas como monitoramento da qualidade da água, avisos antecipados de seca ou inundações, debates e propostas de intervenção com a comunidade ou políticas públicas; ação comunitária para prevenção de emergência ou riscos socioambientais locais. Como apresentado nos contextos situados, a cidade é tomada como contexto educador no âmbito local. Nesse enfoque, a interação da escola com a participação da comunidade se constitui em um elemento central da EA para o fortalecimento dos vínculos de identidade e pertencimento ao território, para que sejam efetivadas transformações culturais e socioambientais.

A E1 possui um Farol do Saber⁵ no seu ambiente, inaugurado no ano de 1995. O local serve como biblioteca para atendimento a estudantes e comunidade, disponibilizando livros para literatura, pesquisa e computadores com acesso à internet. Também são realizados momentos culturais tais como contação de história ou outras atividades que desenvolvam nos estudantes o prazer pela leitura. Percebe-se assim que as dimensões espaço físico e contextos materiais se correlacionam com a comunidade e com as condições estruturais para a efetivação das práticas pedagógicas curriculares.

5 O Farol do Saber é uma rede de pequenas bibliotecas localizadas junto a equipamentos públicos da cidade de Curitiba no estado do Paraná. Funciona de segunda a sexta-feira das 8 às 21 horas.

Dimensão comunidade e contextos externos

A dimensão comunidade mensura a relação escola-comunidade e avalia as práticas que permitem a participação da comunidade.

- *Indicador 11 – Relação escola e comunidade*: avaliou as práticas que permitem a integração da escola e comunidade. Neste indicador o ponto comum entre as três escolas foi a criação de condições para o fortalecimento de laços com a comunidade.

Apresentam-se alguns fatores a serem considerados pelas escolas nessa dimensão: participação de grupos locais, associação e comitês de bacias no território da escola; promoção de ações de sustentabilidade com a participação da comunidade; identificação das emergências ou riscos socioambientais locais; e a constituição de parcerias locais para o desenvolvimento de projetos comunitários. Pareceu desafiador para as escolas extrapolar os seus muros e explorar os territórios. Entretanto, este desafio que se apresenta às escolas no alargamento da política educativa também amplia as suas alternativas e oportunidades concretas para a plena interação entre as escolas e as comunidades, a partir de certa dinâmica social que permite realizar projetos comuns, que possibilitem o desenvolvimento da comunidade em que estão inseridas (GÓMES; FREITAS; CALEJAS, 2007).

Os contextos externos referem-se aos aspectos ligados “às pressões e expectativas geradas pelos quadros de políticas locais e nacionais mais amplas” (BALL, MAGUIRE; BRAUN, 2016, p. 57). Nessa interpretação, considera-se as divulgações de resultados de desempenho e metas das escolas no sistema de avaliação nacional, pelo grau de qualidade de ensino no âmbito local, bem como os apoios externos diversos. Como essa temática não está contemplada nos descritores dos indicadores, não foi possível aferir junto aos professores se o Ideb ou outras avaliações externas interferem nas práticas escolares, que se relacionam com a dimensão currículo. Porém, na análise dos PPPs foi possível identificar algumas influências no contexto da prática. As escolas E1 e E2 abordam as avaliações externas realizadas pelos governos federal e municipais como: Provinha Brasil (2º ano), Avaliação Nacional de Alfabetização – ANA (3º ano), Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar – SIMARE/Curitiba (4º ano) e Prova Brasil (5º ano). As três escolas mencionam em seus PPPs a avaliação institucional proposta a partir dos Parâmetros e Indicadores de Qualidade, como

um instrumento de avaliação coletiva que oportuniza à comunidade escolar refletir sobre diferentes questões da organização da escola, e do planejamento de ações educativas em prol da melhoria da qualidade de ensino.

Percebe-se que as unidades escolares compreendem as avaliações externas para aferir o desempenho dos sistemas relativos à qualidade do ensino ofertado para planejamento, para análise do trabalho e autonomia da própria escola na gestão das políticas públicas. Dessa forma, as escolas podem redimensionar as suas práticas para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem dos estudantes conforme suas reais necessidades.

Também se considera como contextos externos, os aspectos analisados na dimensão gestão, tais como, a busca por financiamentos de organizações não governamentais ou das Nações Unidas para o desenvolvimento de propostas de EA, já contempladas nas E1 e E2, que se apresenta como um desafio a ser considerado pela E3.

Ao longo da análise foi observado nas escolas participantes da pesquisa seus contextos situados, materiais, profissionais e, por último, a dimensão contextual externa, que formam uma trama de inter-relações no âmbito das políticas públicas. Ao encerrar este exercício de interpretação da teoria da atuação das políticas de EA, percebe-se a complexidade desse processo. Além disso, as análises realizadas a partir dos locais onde as políticas são endereçadas possibilitam conhecer suas histórias, culturas, as suas dinâmicas e vivências nas escolas. Por outro lado, enunciam a necessidade de entender como as comunidades escolares lidam com as diversas políticas definidas por diferentes propostas de governos. Sendo assim, isso necessitaria de uma imersão no cotidiano pesquisado para uma compreensão da realidade observada, análise reflexiva e contextualizada para a transformação social e superação das desigualdades.

Considerações finais

Para o desenvolvimento desta pesquisa, a abordagem conceitual do ciclo de políticas foi condutora e essencial na materialização da Matriz de Indicadores de EA, desde o processo de elaboração, aprimoramento, validação e aplicação. A partir da análise desta última etapa, destinada à aplicação dos indicadores de avaliação com a participação das professoras do ensino básico, pode-se afirmar que o instrumento desenvolvido é válido para o monitoramento e avaliação das PPEA em atuação no contexto escolar.

A teoria da atuação deu significado ao instrumento construído pelos e para os atores do contexto da prática, cujas dimensões contextuais são elementos complementares na exploração das quatro dimensões da Matriz de Indicadores de EA nos contextos avaliados. Esses aspectos foram incorporados, de forma agrupada, na análise para compreender as atuações das PPEA nas escolas e suas inter-relações. Enfim, entende-se que o instrumento desenvolvido permite contribuir no desafio de avaliar as políticas públicas na Educação Básica para que possa ser utilizado como parâmetro para avaliar os avanços e impactos das ações educativo-ambientais nas escolas brasileiras, bem como na concretização das PPEA no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, Miguel González. *Currículo, território em disputa*. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- BALL, Stephen John; BOWE, Richard. Subject departments and the “implementation” of National Curriculum policy: an overview of the issues. *Journal of Curriculum Studies*, London, n. 24, v. 2, p. 97-115, 1992.
- BALL, Stephen J. Entrevista com Stephen John Ball: um diálogo sobre justiça social, pesquisa e política educacional. [Entrevista cedida a] Jefferson Mainardes e Maria Inês Marcondes. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 30, n. 106, p. 303-318, jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/KCJrrfcWgxsnhp8ZVN4R4Jt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 nov. 2020.
- BALL, Stephen John; MAGUIRE, Meg; BRAUN, Annette. *Como as escolas fazem as políticas*: atuação em escolas secundárias. Tradução de Janete Bridon. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2016.
- BIASOLI, Semíramis; SORRENTINO, Marcos. Dimensões das Políticas Públicas de educação Ambiental: a necessária inclusão da política do cotidiano. *Ambiente & Sociedade*. São Paulo, v. 21, p. 1-18, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/PHWpKWMk9HJtBQdGWbsLxNs/?lang=pt>. Acesso em: 05 fev. 2020.
- BOURDIEU, Pierre. *Os usos sociais das ciências*: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: UNESP, 2004.
- BOURDIEU, Pierre. *Razões práticas*: Sobre a teoria da ação. Tradução de Mariza Corrêa. 11. ed. Campinas: Papirus, 2011.
- BRASIL. *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*. Rio de Janeiro: Rio 92, 1992.

BRASIL. Presidência da República. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 27 abr. 1999. Disponível em: planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 05 fev. 2021.

CURITIBA. Secretaria Municipal da Educação de Curitiba. *Currículo do ensino Fundamental 1º ao 9º ano*. Curitiba: Superintendência de Gestão Educacional, Departamento de Ensino Fundamental, 2020. v. 1. Disponível em: http://multimidia.cidadedoconhecimento.org.br/CidadeDoConhecimento/lateral_esquerda/menu/downloads/arquivos/10348/download10348.pdf. Acesso em: 5 ago. 2020.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. *Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília, n. 21. p. 211-260, jun. 2000. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/89/158>. Acesso em: 05 fev. 2020.

GÓMEZ, José Antonio Caride; FREITAS, Orlando Manuel Pereira; CALLEJAS, Germán Vargas. *Educação e Desenvolvimento Comunitário Local: perspectivas pedagógicas e sociais da sustentabilidade*. Porto: Profedições, 2007.

HEIDEMANN, Francisco G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. In: HEIDEMANN, Francisco G.; SALM, José Francisco (org.). *Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise*. Brasília: UNB, 2009. p. 22-39.

JANNUZZI, Paulo de Martino. *Monitoramento e Avaliação de Programas Sociais: uma introdução aos conceitos e técnicas*. Campinas: Alínea, 2017.

LOTTA, Gabriela Spanghero. *Implementação de políticas públicas: o impacto dos fatores relacionais e organizacionais sobre a atuação dos burocratas de nível de rua no Programa Saúde da Família*. 2010. 295f. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MAINARDES, Jefferson. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v27n94/a03v27n94.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2020.

MAINARDES, Jefferson. *Reinterpretando os ciclos de aprendizagem*. São Paulo: Cortez, 2007.

MAINARDES, Jefferson. A pesquisa no campo da política educacional: perspectivas teórico-epistemológicas e o lugar do pluralismo. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 23, p. 1-20, 2018a. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782018000100227. Acesso: 5 ago. 2020.

MAINARDES, Jefferson. A abordagem do ciclo de políticas: explorando alguns desafios da sua utilização no campo da Política Educacional. *Jornal de Políticas Educacionais*, Curitiba, v. 12, n. 16, 2018b. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/59217/36164>. Acesso em: 15 ago. 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Construção de Indicadores Qualitativos para Avaliação de Mudanças. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Brasília v. 1, n. 33, Supl. 1, p. 83-91, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v33s1/a09v33s1.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2020.

RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade *et al.* (org.). *Avaliação e monitoramento de políticas públicas de educação ambiental no Brasil: transição para sociedades sustentáveis* [recurso eletrônico]. Piracicaba: MH-Ambiente Natural, 2019. Disponível em: <https://www.funbea.org.br/wp-content/uploads/2020/01/livro-MonitoraEA-2.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2020.

SORRENTINO, Marcos *et al.* A Educação Ambiental como política pública. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2019.

SECCHI, Leonardo. *Políticas Públicas: Conceitos, Esquemas de análise; Casos Práticos*. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

VIEIRA, Solange Reiguel; MORAIS, Josmaria Lopes de; TORALES-CAMPOS, Marília Andrade. A Educação Ambiental na agenda das políticas públicas brasileiras: uma análise a partir do conceito de ciclo de políticas. *Pedagogia Social, Terceira Época*. Salamanca, n. 36, p. 35-48, jul./dic. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.7179/PSRI_2020.36.02. Acesso em: 01 ago. 2020.

Texto recebido em 04/12/2020.

Texto aprovado em 25/04/2021.