

Educação Financeira: como está sendo abordada nos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental?

Anaelize dos Anjos Oliveira¹

GD nº15 – Educação Financeira

Resumo: O presente projeto de pesquisa pretende investigar como o trabalho com Educação Financeira (EF) vem sendo abordado nos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental. Assim, foram mapeadas escolas que desenvolvem um trabalho sistemático com a EF e pretende-se, a partir disso, investigar quais os motivos que levaram o gestor e/ou coordenadores a implementar o trabalho com a temática na escola e como esta vem sendo compreendida por professores e abordada na sala de aula. Para isso, serão realizadas entrevistas semiestruturada com gestores e/ou coordenadores e com professores e serão feitas observações de aulas de EF em turmas do 4º e 5º do Ensino Fundamental. Neste artigo, serão discutidos estudos sobre a Educação Financeira Escolar (EFE) e a Educação Matemática Crítica e será feita a apresentação do método que se pretende utilizar para atingir os objetivos no presente estudo propostos.

Palavras-chave: Educação Financeira; Escola; Ensino Fundamental.

1 Introdução

Questionar a realidade formulando problemas e buscando solucioná-los a partir do pensamento lógico, da criatividade, da intuição, da capacidade de análise crítica, selecionando assim, procedimentos mais adequados é um dos objetivos gerais para o Ensino Fundamental, presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática – PCN (BRASIL, 1997). Assim, a formação do sujeito compreende uma postura crítica do mesmo ao posicionar-se diante das situações sociais, em sua tomada de decisão, na sua reflexão e ação frente à realidade em que está inserido.

Nesta perspectiva, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013) reconhecem a importância de se trabalhar temas que envolvem o contexto social do aluno, como a Educação Financeira (EF), orientando que no Ensino Fundamental, quando os conhecimentos escolares se nutrem de temas da vida social, é preciso que as escolas se aproximem mais dessa realidade, das suas demandas e encaminhamentos.

¹ Universidade Federal do Pernambuco, e-mail: anaelizeoliveira89@gmail, orientadora: Dra. Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa.

Diante disso, podemos perceber que mesmo não fazendo parte do currículo da Educação Básica, reflexões sobre a EF se fazem presentes nas discussões e orientações dos mesmos. Embora seja uma temática nova, sua importância vem sendo ressaltada, pois frente a um contexto social permeado por demandas de consumo, por mudanças nas relações sociais e modos de vida, em uma sociedade cada vez mais complexa e que exige do cidadão conhecimentos referentes a como lidar com o dinheiro, possibilidades de escolhas, armadilhas do consumismo, tomadas de decisão, reflexões sobre os conceitos de querer e de precisar, usos de produtos financeiros de modo consciente, dentre outros, torna-se indispensável a inserção de um trabalho com a EF nas escolas.

O governo brasileiro, orientado pelas recomendações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), por meio do Decreto de nº 7.397, em 22 de dezembro de 2010, que tem como objetivo, dentre outros, promover e fomentar a EF no país, contribuir para o fortalecimento da cidadania, a eficiência e solidez no sistema financeiro e a tomada de decisões conscientes (BRASIL, 2010). Com vistas em desenvolver tais objetivos, a ENEF com orientação do Ministério da Educação (MEC) e colaboração das secretarias de educação, está implementando programas de EF nas escolas. No Ensino Fundamental, algumas escolas estão em fase de estudo piloto e no Ensino Médio já estão sendo implementados programas que contam com formações específicas de EF para o professor e material didático como livros para professor e aluno.

A Base Nacional Curricular Comum – BNCC (BRASIL, 2015) que está sendo discutida no Brasil, incluiu a EF como "tema integrador", podendo ser contextualizada em diferentes disciplinas de forma interdisciplinar. Pesquisadores como Hofmann e Moro (2012), Silva e Powell (2013), Campos, Teixeira e Coutinho (2015), Muniz (2016) vêm defendendo um trabalho com EF atrelado ao currículo de Matemática.

No presente projeto, defende-se a importância desta temática no que concerne à sua implementação no ambiente escolar desde os primeiros anos de escolarização e sobre a pertinência para o desenvolvimento de pesquisas que visem a investigar como está sendo abordada nas escolas e quais implicações podem surgir a partir deste trabalho. Assim, frente a este cenário de discussões sobre as formas de inserção da EF no contexto escolar, o presente projeto pretende investigar como o trabalho com (EF) vem sendo abordado nos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental.

2 Estudos sobre Educação Financeira Escolar

No Brasil, os programas promovidos pela ENEF para a inserção da EF nas escolas, partem das recomendações da OCDE. Assim, a EF defendida pela ENEF vem sendo definida como:

O processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram a sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação, possam desenvolver os valores e as competências necessários para se tornarem mais conscientes das oportunidades e riscos neles envolvidos e, então, poderem fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda e adotar outras ações que melhorem o seu bem-estar. Assim, podem contribuir de modo mais consistente para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro (OCDE, 2005, p. 01).

Ressaltamos ser importante ter um olhar crítico para as ações e propostas referentes à EF no ambiente escolar, refletindo sobre alguns aspectos como a participação de instituições econômicas, como bancos, na composição e promoção das propostas de EF. A quem pode interessar a EF atualmente oferecida? Quais os objetivos reais destas instituições, em educar financeiramente o cidadão? Outro aspecto é o foco centrado nas finanças pessoais. A EF, sobretudo a Educação Financeira Escolar (EFE) não se resume à compreensão acerca de finanças pessoais.

Nesta Perspectiva, Silva e Powell (2013) afirmam que discutir EF é discutir temas atuais, que envolvem o dinheiro e a nossa relação com ele, partindo da construção de uma consciência individual, familiar e social. É preciso que o indivíduo compreenda que mesmo envolvendo o saber fazer uso do dinheiro em situações sociais, a EF não se limita a isso. Santos e Pessoa (2016) trazem como consonância em vários estudos que:

A percepção de que a EF não se restringe à compreensão acerca de finanças pessoais ou ao hábito de poupar para comprar algo no futuro, indo muito além em suas discussões, com temáticas tais como querer x precisar, ética, consumismo, entre outros (p.05).

Em estado da arte de trabalhos de dissertações e teses produzidas em pós-graduações brasileiras no período de 2013 a 2016 sobre EF, com o intuito de identificar as tendências em pesquisas sobre a temática, Pessoa (2016), evidencia que há uma forte relação de áreas relacionadas à Matemática com estudos de EF. Aponta que temáticas como consumo, tomada de decisão diante de situações financeiras, produção de significados, situações cotidianas, financiamentos e amortizações são recorrentes nas discussões presentes nas pesquisas. Pessoa (2016) vem destacando dois pontos importantes de se discutir em pesquisas relacionadas à EF, o primeiro são as reflexões sobre

necessidade e desejo, que podem levar a um consumo mais consciente. O segundo ponto é que a EFE merece/precisa de um olhar crítico por parte da ciência, tendo em vista a recente inserção da temática no início da escolarização em escolas, livros didáticos e materiais estruturados.

Compreendendo que o foco da EFE se volta para estudantes no âmbito escolar e não para consumidores de um modo geral, Silva e Powell (2013) vêm definindo-a como:

“Um conjunto de informações através do qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, através de um processo de ensino, que os torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoal, familiar e da sociedade em que vivem” (p. 13).

Muniz (2016) reflete sobre estudos voltados para EFE e apresenta alguns princípios que devem balizar a abordagem de EF na sala de aula de Matemática e, de um modo mais amplo, a EFE. Muniz (2016) vem levantando os seguintes princípios: o convite à reflexão, que busca propiciar aos estudantes oportunidades de reflexão através da leitura de situações financeiras, para que pensem, avaliem e tomem suas próprias decisões; a conexão didática, na qual as questões econômicas e financeiras devem estar conectadas às questões de ensino; o princípio de dualidade, as situações de EF devem se beneficiar da Matemática para entender, analisar e tomar decisões em situações financeiras e também devem explorar situações financeiras para aprender Matemática; a lente multidisciplinar, a qual, busca oferecer múltiplas leituras sobre as situações financeiras, podendo ajudar os estudantes na leitura de situações de consumo, renda, endividamento, investimento, planejamento financeiro, sustentabilidade, dentre outras.

A partir destes princípios, o pesquisador defende que a EFE deve:

Contribuir para reflexão e formação matemática (inclusive) dos estudantes, a partir de diferentes lentes, estimulando que pensem em suas ações diante do consumo, poupança, financiamentos e investimento. Deve também auxiliar na conscientização das vantagens e benefícios que podem advir da prática do planejamento financeiro, do estabelecimento de metas, da identificação de como se gasta e com o que se gasta, bem como trazer reflexões sobre como as decisões individuais estão relacionadas com o coletivo, ou seja, que suas decisões pessoais impactam a vida em família e de um modo mais amplo, em sociedade (MUNIZ, 2016, p. 04).

A discussão acima apresentada nos dá pistas de como é possível desenvolver um trabalho com a EFE em uma perspectiva crítica, na qual o aluno, a partir da interação com o professor e com os demais alunos, torna-se sujeito principal do processo de

aprendizagem, cabendo a ele formular questões e procurar explicações diante de diversas situações financeiras e partir de suas múltiplas leituras, construindo assim, relações como a de complementariedade entre os conhecimentos matemáticos e financeiros e estimulando a produção de significados.

Pensar na EFE leva também à reflexão sobre o docente, que para trabalhar a EF ou qualquer outra temática em sala de aula, precisa estar capacitado. Silva (2016) após realizar uma revisão de literatura que focava na identificação de pesquisas sobre a formação de professores para o ensino de Educação Financeira nas escolas, evidencia que existem poucas iniciativas na tentativa de formar professores para trabalhar a EF e quando existe, o foco da formação está voltado para as finanças pessoais.

Todavia, Chiarello e Bernardi (2015) evidenciam, em um processo de formação continuada, como professores da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, compreendem a possibilidade de promover uma Educação Financeira Crítica em sua prática de ensino. É apontada pelas pesquisadoras certa insegurança por parte dos professores quanto à preparação de novos ambientes de aprendizagens que fazem com que eles saiam do que as pesquisadoras vão chamar de zona de conforto.

Deslocar sua prática para um espaço dialógico de situações imprevisíveis, de questões e problemáticas que emergem dos estudantes, para os quais podem não ter respostas, é um desafio, é um movimento para uma zona de risco(CHIARELLO; BERNARDI, 2015, p.39).

Em consonância com o que é posto pelas pesquisadoras, acreditamos que, para se pensar em uma Educação Financeira Crítica, que possibilite o aluno agir em seu processo de aprendizagem e ir construindo nesta ação uma consciência crítica e reflexiva, o movimento entre os diferentes ambientes se faz necessário/indispensável.

Chiarello e Bernardi (2015) também discutem a relação entre desejo e necessidade, oportunizando situações que confrontem o desejo de consumir com as reais necessidades de consumo, propiciando a construção dessas relações por meio da EF, favorecendo assim, a tomada de decisões mais conscientes. Segundo Chiarello e Bernardi (2015), é importante discutir essas relações em um viés da Educação Financeira Crítica, pois "estamos cotidianamente mobilizados por desejos e necessidade ancorados em um consumismo desenfreado, que está em constante tensão com nossos valores e com nosso orçamento"(p.42).

Portanto, diante do que foi discutido até o momento, podemos perceber uma crescente importância conferida à temática de EFE, sendo refletidos caminhos para sua implementação, possíveis abordagens para seu desenvolvimento, assim como compreensões sobre o que vem a ser a temática e questionamentos sobre os possíveis impactos de sua prática no ambiente escolar. É importante ressaltar que, durante a revisão de literatura, não foram encontrados estudos com os objetivos do nosso estudo, que se propõe a investigar como a EFE vem sendo abordada nos anos iniciais do Ensino Fundamental, mais especificamente em turmas de 4º e 5º anos. Assim, este trabalho propõe trazer uma importante contribuição para a temática, sendo possibilitado, através dele, ter um panorama de como a EF está sendo abordada em escolas da rede privada, podendo ser compreendidas as formas de implementação, como se organiza o trabalho com a temática e as discussões oportunizadas no ambiente da sala de aula por professores ao trabalhar a temática.

As discussões apresentadas neste tópico que, dentre outros aspectos, refletiu sobre a importância de desenvolver um trabalho com EF partindo do contexto de vida dos alunos numa perspectiva crítica, buscando assim, contextualizar e significar as aprendizagens construídas no âmbito escolar e encontrando na Matemática um espaço que vem favorecer o trabalho e as discussões sobre a temática, apresentaremos no tópico a seguir, a Educação Matemática Crítica (EMC), com as ideias de Ole Skovsmose, que busca estreitar a relação entre as práticas sociais e o ensino de Matemática.

3 Educação Matemática Crítica

A EMC, teoria desenvolvida por Ole Skovsmose, apresenta uma sobreposição às perspectivas tradicionais em Educação Matemática, por defender nas aulas de Matemática, a inclusão do paradigma de construção de cenários para investigação, abordagem que visa à mudança do paradigma do exercício para o paradigma da investigação. Esta mudança implica embasar as aprendizagens dos alunos, partindo da vida real deles, o que pode favorecer reflexões sobre a Matemática e suas aplicações, com vistas de desenvolver uma dimensão crítica.

A EF traz como pressupostos a relação entre Matemática escolar e o cotidiano dos alunos, buscando significar e contextualizar este processo a partir de situações presentes

em sua realidade, que lhes sejam relevantes, estando de alguma forma relacionada às suas experiências.

Skovsmose (2000) afirma que o ensino da Matemática pode ser potencializado diante de diferentes ambientes de aprendizagens, cada um ligado a um tipo de referência. O autor aponta três tipos de referenciais que possibilitam a significação da aprendizagem de Matemática. São elas:

1) Questões e atividades referentes à Matemática: são exercícios apresentados no contexto da “Matemática pura”, por exemplo: $(15 \times 20) - (18 \times 21)$;

2) Questões referentes a uma semi-realidade: é quando há uma situação artificial. Para Skovsmose (2000), a semi-realidade é totalmente descrita pelo texto da atividade; mais informações são irrelevantes; uma semi-realidade é um mundo sem impressões dos sentidos. Por exemplo, “Um feirante A vende maçãs a 0,85 € o kg. Por sua vez, o feirante B vende 1,2 kg por 1,00 €. (a) Que feirante vende mais barato? (b) Qual é a diferença entre os preços cobrados pelos dois feirantes por 15 kg de maçãs?” (SKOVSMOSE, 2000, p.8).

3) Questões com referência a situações da vida real: são atividades baseadas na vida real. Segundo o autor, as referências são reais, tornam possível aos alunos produzirem diferentes significados para as atividades. Por exemplo: Projetos nos quais as crianças precisam investigar ambientes ou situações. A organização do orçamento para compra de algo que estão querendo muito. Os alunos terão que calcular quanto ganham, quanto gastam durante semana/mês e ver se sobra algum dinheiro ou se é preciso economizar, reduzir alguns gastos, para efetuar a compra.

Ainda sobre o ensino na sala de aula de Matemática, Skovsmose (2000) aponta dois tipos de paradigmas. O paradigma do exercício, o qual é voltado para resoluções de exercício, geralmente trazidos pelos livros didáticos e formulados por autoridades externas à sala de aula e tem como característica central a existência de apenas uma resposta certa. Em contrapartida a este paradigma, o autor sugere a criação de cenários de investigação. Para Skovsmose (2014) “um cenário para investigação é um terreno sobre o qual as atividades de ensino-aprendizagem acontecem” (p.45).

Um cenário para investigação é aquele que convida os alunos a formularem questões e procurarem explicações. O convite é simbolizado pelo “o que acontece se... T” do professor. O aceite dos alunos ao convite é simbolizado por seus “Sim, o que acontece se... T”. Dessa forma, os alunos se envolvem no processo de exploração. O “Por que isto...?” do professor representa um desafio e os “Sim, por que isto...T” dos alunos indica que eles estão encarando o desafio e que estão procurando explicações. Quando os alunos assumem o processo de

exploração e explicação, o cenário para investigação passa a constituir um novo ambiente de aprendizagem (SKOVSMOSE, 2000, p. 06).

É importante ressaltar que um cenário para investigação só se configura de fato como cenário, se os alunos aceitarem o convite feito pelo professor.

Skovsmose (2000) apresenta os ambientes de aprendizagem a partir das referências e dos paradigmas, que podem ser observados no Quadro 1, a seguir, no qual combina três tipos de referências (a Matemática pura, a semi-realidade e a realidade), que foram discutidas acima, com os dois paradigmas de práticas de sala de aula (exercícios e cenários para investigação), resultando uma matriz composta de seis tipos ambientes de aprendizagem.

Quadro 1: Ambientes de Aprendizagem

	Exercício	Cenários para Investigação
Referência à matemática pura	(1)	(2)
Referência à semi-realidade	(3)	(4)
Referência à realidade	(5)	(6)

Fonte: Skovsmose 2000, p.8.

Segundo Skovsmose (2000) o ambiente de aprendizagem (1) exemplifica a Matemática pura, ou seja, os problemas matemáticos propostos se referem exclusivamente à Matemática, sem a colocação de um contexto. Por exemplo: $(5 + 14) \cdot (6 \times 5)$.

O ambiente (2) envolve atividades puramente matemáticas, mas com potencial de reflexões que geram um maior interesse dos alunos, podendo utilizar várias formas de resolução. Exemplo envolvendo funções lineares, no qual, a partir de uma função inicial, são levantadas hipóteses e questionamentos para serem resolvidos pelos alunos.

O ambiente (3) é formado por atividades com referência à semi-realidade, que é uma realidade construída, uma situação artificial, como, por exemplo:

Uma loja fornece maçãs ao preço de R\$0,12 a unidade, ou R\$ 2,80 por uma cesta de 3 quilos (um quilo corresponde a 11 maçãs). Calcule quanto Pedro economizaria se ele comprasse 15 quilos de maçãs, pagando o preço por cesta em vez de comprar o preço por unidade (SKOVSMOSE, 2014, p. 55).

O ambiente (4), por sua vez, caracteriza-se também como uma semi-realidade, mas utilizada como recurso para a produção de atividades, convidando o aluno para realizar explorações e aplicações. Como por exemplo, Skovsmose (2014) cita o jogo Simcity4 que possui funcionalidades realísticas de planejamento de uma cidade.

O Simcity4 possui funcionalidades realísticas de planejamento de uma cidade [...]. O programa é estruturado como um jogo e os participantes se colocam na condição de prefeito do município. Como parte do jogo, diversos aspectos do planejamento municipal precisam ser analisados, tais como: sistema de saúde, escolas, poluição, mercado imobiliário, transportes, áreas recreativas, legislação, fornecimento de água, energia e serviço de esgoto etc.(SKOVSMOSE, 2014, p. 56).

O ambiente (5) é constituído por exercícios baseados na vida real, segundo Skovsmose (2014) para formular exercícios neste ambiente, é preciso se informa a respeito das situações estudadas. Exemplo discutido por Skovsmose (2001), são atividades com diagramas representando taxas de desemprego, servindo como referência para a elaboração de outras questões envolvendo período, local etc.

O ambiente de aprendizagem (6), baseado na vida real, são atividades que envolvem projetos reais, com objetivos que devem, de fato, ser alcançados. Neste ambiente, há de fato um problema a ser resolvido. Como por exemplo, estudantes auxiliam na construção de um parque infantil fora da sala de aula. Para que isso aconteça, visitam outros parques, realizam medição dos brinquedos, calculam quantidade de areia necessária etc.

Skovsmose (2000) salienta que não é sua intenção renegar a prática dos exercícios, pelo contrário, seu espaço é validado, porém não deve ser visto como única abordagem na sala de aula de Matemática. O autor ainda afirma que nunca ousaria afirmar que se deve abandonar o paradigma do exercício para explorar apenas cenários para investigação e não defenderia que é suficiente construir uma Educação Matemática baseada somente em referências à vida real. A sua defesa é a de que a busca de um caminho entre os diferentes ambientes de aprendizagem possa oferecer novos recursos para levar os alunos a agir, refletir e trabalhar uma educação matemática de dimensão crítica.

A seguir apresentamos os objetivos o método da pesquisa.

4 Objetivos

Objetivo Geral:

- Investigar como o trabalho com Educação Financeira (EF) vem sendo abordado nos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental.

Objetivos Específicos:

- Identificar, junto aos gestores, motivos para a implementação da EF na escola.

- Analisar como professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental abordam a EF na sala de aula;
- Analisar os tipos de atividades trabalhadas nas aulas de EF à luz dos ambientes de aprendizagem de Skovsmose (2000);
- Identificar os conteúdos de Matemática trabalhados nas aulas de EF.

5 Método

Tendo como objetivo do nosso projeto, investigar como o trabalho com EF vem sendo abordado nos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, pretende-se realizar entrevistas semiestruturadas com os gestores e/ou coordenadores das instituições investigadas e os professores das turmas selecionadas; serão feitas observações de aulas de Educação Financeira em seis turmas de 4º e 5º anos, sendo três de cada ano em três escolas da rede privada. A escolha pela rede privada se justifica pela ausência de um trabalho efetivo com EF na rede pública, dado constatado pela realização de um mapeamento inicial em escolas da região metropolitana do Recife, no qual, buscou-se identificar escolas que já realizam algum tipo de trabalho com a EF, seja por meio de projetos ou trabalhando-a como uma disciplina. Como resultado, foram identificadas sete escolas da rede privada que trabalham efetivamente com a EF. Outras escolas afirmaram que trabalham, mas não de maneira sistemática.

A escolha pelos 4º e 5º anos justifica-se pelo fato de que no ciclo de alfabetização (1º ao 3º ano) o foco do processo de ensino e aprendizagem se volta para a leitura e escrita (alfabetização), embora o currículo aponte a necessidade de que sejam trabalhadas todas as áreas do conhecimento, na prática, essas temáticas quando são trabalhadas, são de maneira superficial. Assim, direcionando olhar para as turmas do segundo ciclo, acreditamos encontrar práticas e discussões mais concretas sobre a EF.

A entrevista com o gestor e/ou coordenador tem o objetivo de compreender como e qual o motivo da implementação da EF na escola, pois como se tratam de escolas privadas, a adesão é opção da instituição. As entrevistas com os professores têm o objetivo de identificar qual a compreensão sobre EF; quais princípios norteiam a prática ao trabalhar com EF; se já participou de alguma formação relacionada EF nas escolas; se acredita ser relevante a abordagem desta temática na sala de aula; os objetivos ao trabalhar com EF, dentre outras questões. Estes e outros questionamentos pretendem estruturar um perfil do professor que desenvolve o trabalho com EF nas escolas, tendo em vista que grande parte do

sucesso para a construção da aprendizagem dos alunos parte também da intencionalidade do professor frente à escolha dos conteúdos e as metodologias utilizadas para o ensino.

As observações têm como objetivo analisar a prática do professor ao trabalhar com EF, suscitando, assim, alguns questionamentos, como: De que forma, a temática da EF é trabalhada na sala de aula? (Identificar as práticas de ensino com EF); Como são as atividades propostas? Há um trabalho a partir de exercícios ou cenários para investigação? (Analisar quais ambientes de aprendizagem estão presentes nas atividades); Há uma participação ativa dos alunos na construção das aprendizagens? Como é estimulada tal participação? (Identificar como o professor propõe o envolvimento dos alunos nas atividades); O professor procura relacionar os conhecimentos trabalhados na escola com as vivências dos alunos? (Identificar quais as referências utilizadas para significação das aprendizagens).

No momento, está sendo realizado um projeto piloto que contará com a participação de uma das escolas da rede privada que desenvolve um trabalho sistemático com a EF no município de Recife, na qual será realizada uma entrevista semiestruturada com o gestor e/ou coordenador, duas entrevistas semiestruturadas com um professor do 4º ano e outro professor do 5º ano e dez observações nas turmas dos professores entrevistados, sendo cinco observações em cada ano. Vale salientar que a delimitação deste quantitativo de dias para as observações é flexível, pois, dependendo dos dados coletados e que possibilitem o alcance ou não dos objetivos da pesquisa, os dias de observações podem ser ampliados ou diminuídos.

As observações e análises das entrevistas serão embasadas pela EMC e nos seis ambientes de aprendizagem definidos por Skovsmose (2000), os quais foram brevemente discutidos no presente projeto.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC/SEB, 1996.

BRASIL, MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Matemática. 1º e 2º ciclos. Secretaria de Ensino Fundamental, 1997.

BRASIL. **BRASIL**: Implementando a Estratégia Nacional de Educação Financeira. 2010. Disponível em:

http://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em: 24 de agosto de 2015.

BRASIL. **Proposta da Base Nacional Comum Curricular**. Secretaria de Educação Básica, 2015.

CAMPOS, Celso; TEIXEIRA, James; COUTINHO, Cileda. **Reflexões sobre a Educação Financeira e suas interfaces com a Educação Matemática e a Educação Crítica**. III Fórum de Discussão: Parâmetros Balizadores da Pesquisa em Educação Matemática no Brasil - PEPG Educação Matemática da PUCSP, 2015.

CHIARELLO, Ana Paula; BERNARDI, Luci. Educação Financeira crítica: novos desafios na formação continuada de professores. . **Boletim GEPEN**, 2015.

MUNIZ, Ivail Junior. **Educação Financeira e a sala de aula de Matemática: conexões entre a pesquisa acadêmica e a prática docente**. In: XII Encontro Nacional de Educação Matemática. Anais do XII ENEM, São Paulo, 2016.

OCDE – Organisation de Coopération et de Développement Économiques. **Projet d'éducation financière de l' OCDE: contexte et mise en application**. 2014. Disponível em: http://www.oecd.org/document/23/0,3343,fr_2649_15251491_25713194_1_1_1_1,00.html Acesso em 10 de setembro de 2016.

PESSOA, Cristiane. Educação Financeira: O que tem sido produzido em mestrados e doutorados defendidos entre 2013 e 2016 no Brasil? In: CARVALHÊDO, J.; CARVALHO, M. V.; ARAUJO, F. (orgs.) **Produção de conhecimentos na Pós-graduação em educação no nordeste do Brasil: realidades e possibilidades**. Teresina: EDUPI, 2016.

SANTOS, Laís Thalita; PESSOA, Cristiane. **Atividades de Educação Financeira e orientações ao professor: uma análise à luz dos ambientes de aprendizagem de Skovsmose**. Anais... VI Encontro de Pesquisa Educacional em Pernambuco – EPEPE. Juazeiro do Norte, 2016.

SILVA, Amarildo; POWELL, Arthur. **Um Programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica**. In: XI Encontro Nacional de Educação Matemática. Anais do XI ENEM, Curitiba, 2013.

SILVA, Amarildo. **Uma proposta de formação continuada de professores em Educação Financeira escolar**. In: XII Encontro Nacional de Educação Matemática. Anais do XII ENEM, São Paulo, 2016.

SKOVSMOSE, Ole. Cenários para investigação. **BOLEMA – Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, n. 14, p. 66-91, 2000.

SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à educação matemática crítica**. Campinas, SP: Papyrus, 2014.