

O CAMINHO DA CIÊNCIA NA SALA DE AULA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Jussara da Conceição Soares¹

Letícia Santos Fernandes²

Simone Cabral Marinho dos Santos³

RESUMO

Este trabalho aborda a necessidade do ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental, no qual, a educação ainda apresenta resquícios de uma educação engessada em metodologias tradicionais, existindo diversos meios e recursos que podem tornar as aulas atrativas, contribuindo na construção do conhecimento e interesse dos alunos pela disciplina, principalmente nessa fase, em que são alunos muito curiosos. No entanto, por diversos motivos muitos professores não fazem uso destes recursos, seja por falta de estrutura, tempo ou por não acreditarem que esse pode auxiliar na aprendizagem dos alunos. Nesse sentido o presente trabalho tem por objetivo analisar o desenvolvimento da prática da educação científica, nos anos iniciais do ensino fundamental, buscando constatar se essa atividade é desenvolvida em sala de aula, quais as metodologias utilizadas, além da concepção do educador acerca da importância da educação científica. Utilizamos como respaldo teórico as ideias de Hidalgo e Júnior (2016); Morin (2005), (2011); Santos (2010); Paixão, Cachapuz e Pereira (2006); Zancul, 2008, dentre outros. Para construção dos dados utilizamos questionários respondidos por professores do 1º a 5º ano do ensino fundamental de uma instituição particular, no interior de Marcelino Vieira/RN. Os apontamentos neste estudo colaboram para a compreensão da importância e da necessidade do ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental. Os resultados, de modo geral, mostram que os professores percebem a relevância do ensino de ciência, e se esforçam para utilizar de outras metodologias, como também, sabem da importância da ciência para o contexto social de um modo geral.

Palavras-chave: ensino de ciência, educação científica, ensino fundamental.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A aquisição de uma educação científica, na maioria das vezes, não ocorre de maneira fácil, uma vez que o contato entre ela e o aprendiz apresenta-se de forma restrita, considerando, principalmente, a falta de inserção do indivíduo na cultura, na história e na relação com os saberes em questão, de modo a propiciar tal educação de forma adequada. Neste sentido, sabemos que o processo de ensino e aprendizagem da ciência em sala de aula fica prejudicado, à medida que se limita ao respectivo ambiente e aos conhecimentos que o professor repassa.

¹Mestranda do Programa de Pós Graduação em ensino da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte-UERN, jusoaresnews@hotmail.com;

²Mestranda do Programa de Pós Graduação em ensino da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte-UERN, leticiasantosfernandes@alu.uern.br;

³ Professora orientadora: Doutora no Programa de Pós Graduação em ensino da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte-UERN, simonecabral@uern.br.

O ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental busca refletir na construção do conhecimento científico, pois o mesmo pode contribuir no estímulo de curiosidade no processo de aprendizagem dos alunos. Através do ensino de ciência na disciplina curricular estimula a contribuição na formação cidadã, é notória a necessidade de estimular os alunos para esse campo do saber, pois o domínio do conhecimento científico é a alavanca para o desenvolvimento de um país, além disso, possibilita também o conhecimento de sua própria vida e do mundo que o cerca.

A relação entre o professor e aluno para a construção do conhecimento científico depende também das metodologias utilizadas em sala de aula, que coloque os alunos em uma postura crítica, pois a mediação do professor é de suma importância e deve ser desempenhada junto aos discentes de modo a entender as relações complexas que envolvem a ciência. Assim, problematizar a realidade, criar situações para estimular o aluno a ter uma aproximação dessa área do saber está no centro do trabalho docente. A sala de aula deve ser o lugar de fala, de ouvir, de modo que aconteça uma ampliação de conhecimentos dos envolvidos.

O trabalho aqui apresentado, tem como objetivo analisar o desenvolvimento da prática do ensino de ciência na disciplina de ciência nos anos iniciais do ensino fundamental, buscando constatar se essa atividade é desenvolvida em sala de aula, quais as metodologias utilizadas, além de procurar identificar qual a concepção que os educadores que fazem parte do estudo têm acerca da importância da educação científica. Logo, também analisaremos a percepção dos professores sobre a importância do ensino de ciências na sala de aula.

Esperamos que o trabalho em pauta possa contribuir com os estudos dessa área, trazendo melhoria para a mesma a partir das reflexões suscitadas pelo estudo desenvolvido. Almejamos ainda contribuir para a reflexão acerca das práticas docentes, diante do ensino ciências, já que o processo de produção desse conhecimento implica pensar essa prática vinculada às peculiaridades da vida concreta das pessoas.

Para tanto, fizemos um estudo de caráter bibliográfico, tomando como base os aportes teóricos de Hidalgo e Júnior, 2016; Morin, 2005, 2011; Santos, 2010; Paixão, Cachapuz e Pereira, 2006; Zancul, 2008, dentre outros estudiosos que contribuem com as discussões suscitadas neste trabalho. Ademais, o artigo é resultado também das discussões realizadas no componente História e Filosofia da Ciência, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino – PPGE, da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, ministrada pela professora Doutora Simone Marinho Cabral.

Em seguida, efetuamos uma pesquisa de cunho qualitativo como também, partimos de uma perspectiva empírica, na qual, fizeram parte 04 (quatro) professores da rede particular de

ensino do município de Marcelino Vieira – RN. A instituição de ensino na qual a pesquisa foi realizada, trabalha com educação infantil e ensino fundamental. Os participantes da pesquisa, são professores do 1º ao 5º ano do ensino fundamental e a coleta de dados se deu individualmente, com cada professor (que são graduados em pedagogia). Dessa forma, aplicamos um questionário pelo *google forms* com perguntas abertas que contemplavam as informações necessárias para atender ao nosso objetivo.

DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA E VIDA EM SOCIEDADE

Ao passarmos vista no progresso que a ciência tem realizado ao longo de sua história, poderíamos dizer que é fantástico o grau de desenvolvimento tecnológico e científico a que a humanidade chegou: a medicina se debruça sob doenças consideradas incuráveis e faz grandes avanços, o acesso à cultura se expande e se torna mais acessível, o acesso à internet e ao celular garantem uma gama de possibilidades de aproximação com várias fontes de informação e conhecimento, além de tornar as distâncias menores entre as pessoas, enfim, é incontestável que tudo isso sejam produtos do progresso da ciência e tecnologia.

Nesse sentido, ao dominar o campo da ciência e tecnologia trazemos ao mundo grandes conquistas, porém junto a elas muitas transformações que modificam a vida pessoal, familiar, profissional e social, o que acarreta na criação de novos hábitos e novas necessidades à vida das pessoas de um modo geral. Essas mudanças acabam por revelar um lado negativo da situação.

Assim, o desenvolvimento nos coloca num estado de aceleração que ao ver de alguns estudiosos como Bauman (1998) tem nos trazido diversos desafios na contemporaneidade. O tempo humano está sendo absolvido pela rapidez com que as relações e transformações acontecem na sociedade atual, o que é preocupante, já que se torna evidente que a sociedade se transforma em uma máquina que avança dia após dia, porém esses avanço traz consigo uma gama de pontos negativos, seja na vivência pessoal, individual humana, seja na capacidade do planeta terra de suportar e equilibrar com a mesma rapidez os dejetos que se criam no descarte de tantas criações que se tornam obsoletas do dia para a noite. Desse modo corremos o risco de estarmos rumo a uma catástrofe econômica, social e ecológica.

Nessa perspectiva, é preocupante não somente os aspectos humanos subjetivos, mas também as condições físicas de vivência do planeta terra que sofre com crises globais na ecologia, poluição atmosférica, desaparecimentos das selvas, dentre outros aspectos que provocam mudanças climáticas e transtornos que podem levar a destruição das condições de vida no planeta. Para (Morin, 2011, p. 60):

Concebido unicamente de modo técnico-econômico, o desenvolvimento chega a um ponto insustentável, inclusive o chamado desenvolvimento sustentável. É necessária uma noção mais rica e complexa do desenvolvimento, que seja não somente material, mas também intelectual, afetiva, moral [...]

Desse modo, o desafio que se colocou como trabalhar para uma educação científica que contribua com o equilíbrio entre o desenvolvimento/avanços e a preservação das condições de vida humanas, sejam pelo lado da subjetividade e emoções, seja pelo lado da conservação do planeta.

É notória as transformações pelas quais a educação tem passado ao longo das décadas. De forma geral vem mudando métodos e práticas de ensino de acordo com diversas teorias que surgiram no decorrer dos tempos. Tendo por base a aprendizagem e desenvolvimento dos alunos, a prática e a metodologia vão se modificando com vistas a tender ao aluno e ao contexto vivenciado na sociedade, dado que o aluno que frequenta as escolas nos dias atuais é diferente daqueles de décadas passadas. Com características específicas deste século, os discentes de hoje apresentam novas necessidades, e com elas faz-se necessário também diferentes formas de pensar o aprendizado seja em seus pressupostos teóricos ou na prática de ensino em sala de aula.

Várias teorias da educação foram sistematizadas para explicar o caminho para adquirir conhecimento e aprendizagem, ou mesmo para formular ideias de como a criança e os jovens absorvem esse conhecimento. Essas teorias contribuíram para o desenvolvimento de várias metodologias de ensino e trouxeram práticas de educação e desenvolvimento da aprendizagem que até hoje influenciam a prática de professores nas salas de aula.

Ao contribuírem para o que entendemos hoje sobre o processo de aquisição da aprendizagem, as teorias psicológicas, destacaram-se nesse campo, através da formulação de pesquisas, experiências e estudos sobre o desenvolvimento cognitivo das crianças mostrando diferentes resultados sobre essa questão.

Refletindo sobre isso, (Fontana e Cruz, 1997. p. 04) mostram a complexidade da organização escolar afirmando que:

Quando pensamos na complexidade de tudo que ocorre na escola, percebemos a multiplicidade de relações em que está envolvido o “ensinar e aprender.” Relações econômicas e materiais, relações sociais e institucionais, relações entre conteúdos e métodos de ensino, crenças, concepções, teorias.

Todas essas relações estão imbricadas no meio escolar, sendo assim, não é tarefa simples apreender, analisar, compreender essa gama de informações e relações complexas que permeiam o fazer educacional. Nesse sentido, o ensino-aprendizagem envolve uma vasta diversidade de fatores que se inter-relacionam de acordo com cada contexto histórico e social

sendo importante entender como se dar a apropriação do conhecimento por cada sujeito, que por sua vez é um ser dotado de múltiplas formas na maneira de pensar, agir e aprender.

Nessa perspectiva, conhecer um pouco de alguns pressupostos teóricos que embasaram a prática pedagógica, o ensino-aprendizagem, como também o processo de aprendizado e desenvolvimento dos indivíduos no percurso histórico da educação se faz importante para compreender os processos de transformação pelos quais a prática educativa percorreu e continua percorrendo em busca de soluções para os problemas encontrados em cada período de sua história.

Nessa conjuntura, iniciamos esse percurso apontamos a abordagem conhecida como Inatismo-Maturacionista, que afere que o sujeito nasce trazendo como herança dos pais determinadas características aptidões, habilidades e inteligência, ou seja, a pessoa em sua origem já carrega essas qualidades de forma hereditária. Como focado por (DAVIS, OLIVEIRA, 1994, p. 27):

As qualidades e capacidades básicas de cada ser humano, sua personalidade, seus valores, hábitos e crenças, sua forma de pensar, suas reações emocionais e mesmo sua conduta social. já se encontrariam basicamente prontas e em sua forma final por ocasião do nascimento, sofrendo pouca diferenciação qualitativa e quase nenhuma transformação ao longo da existência. O papel do ambiente (e, portanto, da educação e do ensino) é tentar interferir o mínimo possível no processo do desenvolvimento espontâneo da pessoa.

Podemos perceber que a concepção Inatista-Maturacionista pressupõem que os sujeitos, ao longo de suas existências, aprendem espontaneamente, por si, já que possuem certas habilidades que são inatas. Nessa abordagem o papel da escola e do ensino são secundários, já que a aprendizagem depende do desenvolvimento e não de outros fatores externos, cabendo professor auxiliar o aluno a acessar as informações. Assim, muitas práticas pedagógicas foram influenciadas com características dessa concepção, refletindo no cotidiano e políticas de aprendizagem das escolas.

A teoria comportamentalista foi mais uma que teve bastante relevância para o contexto educacional contribuindo com os estudos sobre Ensino e aprendizagem. Ao contrário da Inatista-Maturacionista, a mesma destaca a importância dos fatores externos, do ambiente e da experiência sobre o comportamento da criança. Segundo (FONTANA e CRUZ, 1997, p. 24): “o comportamentalismo parte do princípio de que as ações e as habilidades dos indivíduos são determinadas por suas relações com o meio em que se encontram”.

Nesse sentido, o meio externo influencia todo o processo de formação, de aprendizado e desenvolvimento da criança, ou seja, as experiências e os estímulos, estão diretamente ligados ao processo de construção do conhecimento, estes nascem com a capacidade de aprender,

porém o ambiente externo torna-se a fonte de conhecimento que são captados pelos sentidos, durante o crescimento e desenvolvimento dos sujeitos.

Desse modo, sob o véis do comportamentalismo, a função do professor, se destaca, pois está nas suas atribuições, planejar e organizar os momentos de aprendizagem, de modo que ofereça as possibilidades de estimulações diversas, na perspectiva de levar o aprendiz a prender, assim, conforme FONTANA e CRUZ (1997, p. 31): “Ensinar é planejar/organizar essas contingências de modo a tornar mais eficiente a aprendizagem de determinados conteúdos e habilidades. A utilização de reforçadores e a organização da aprendizagem por pequenos passos são princípios dessa abordagem”.

Em vista disso, os preceitos comportamentalistas, embasam a produção de muitos planos de ensino, já que para os estudiosos dessa abordagem o desenvolvimento e a aprendizagem estão intimamente interligados, assim, quando os objetivos de ensino são instrucionais ou operacionais as situações de aprendizagem com reforço, estímulos diversos para incentivar o aprendizado, são favorecidas.

Outra corrente teórica de grande destaque, surgiu com Jean Piaget, a chamada concepção Interacionista. Esta, é mais recente e sua maior preocupação é como o ser humano elabora os conhecimentos. Segundo (DAVIS e OLIVEIRA, 1994, p. 36): “Os interacionistas destacam que o organismo e o meio exercem ação recíproca. Um influencia o outro e essa interação acarreta mudanças sobre o indivíduo. É, pois, na interação da criança com o mundo físico e social que as características e peculiaridades desse mundo vão sendo conhecidas.” Nessa concepção, o conhecimento é adquirido na interação com o meio, o sujeito deve ser ativo e agir diante do conteúdo.

Nessa perspectiva, na abordagem Interacionista, cabe ao educador criar contexto de interação para que a aprendizagem aconteça, o papel docente está relacionado a facilitação da aprendizagem, através da organização dos espaços, ambientes e mediação para que os alunos sejam levados a agir física e mentalmente, sobre essas variantes. Diante disso, essa teoria contribui significativamente para as práticas de ensino que visam uma educação baseada na interação social do indivíduo.

Passamos a seguir a análise dos resultados da pesquisa, fortalecendo as discussões até aqui suscitadas.

DIALOGANDO COM AS CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DOCENTE – EM FOCO O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Mediante a aplicação dos questionários, obtivemos informações que foram analisadas e discutidas diante a temática do ensino de ciência, pois as mudanças aceleradas pelas quais vem passando a sociedade percebemos a necessidade e a importância de ensinar ciência, na perspectiva de desenvolver consciência crítica e reflexiva sobre essa área do saber.

Nesse sentido, o ensino nos anos iniciais do Ensino fundamental precisa de um olhar mais atento, já que as crianças estão sempre desfrutando do novo, e a curiosidade instiga para questionamentos, sendo a tecnologia um dos principais instrumento presentes na vida destas. De acordo com (ZANCUL, 2008, p. 63) “o conhecimento científico tem especificidade que fazem dele um instrumento valioso para o indivíduo viver na sociedade moderna, possibilitando uma mudança na qualidade da interação entre o ser humano e o mundo em que ele vive”.

Dessa forma, a ciência desperta mais interesse e prazer de estudo nos alunos, com isso, fica a cargo do professor encontrar a medida ideal e trabalhar com seus alunos o ensino das ciências num processo de ajustes contínuos ao longo de sua experiência docente.

Vejamos no Quadro 01, quais são os objetivos que os professores pesquisados trazem para o seu ensino de ciências em sala de aula.

Quadro 01 - Qual o seu objetivo ao ensinar ciências para seus alunos

Professor 01 - Ao ensinar ciência, o professor desempenha o papel de socializar e mediar a aprendizagem (Krasilchik, 2000). Segundo Fireman (2007), o ensino de Ciências promove a conexão de visões e valores de mundo, influenciando os alunos a tomar decisões com base em suas experiências individuais.

Professor 02 - Despertar o gosto e interesse dos alunos proporcionando novas oportunidades de aprendizagens através das experiências vivenciadas por eles.

Professor 03 - Proporcionar ao aluno tomar decisões acerca do conhecimento científico e o seu papel social diante da sociedade.

Professor 04 - O ensino de ciências, assim como as demais áreas de conhecimento assume um papel muito importante, levando a promoção da cidadania, contribuindo no desenvolvimento dos sujeitos enquanto cidadãos ativos, consumidores e usuários responsáveis da tecnologia existente em cada disciplina e competências a serem desenvolvidas.

Fonte: Dados do questionário aplicado

Pelas respostas, percebemos que os professores tem consciência do quanto a ciência auxilia no comportamento do sujeito em sociedade, e como os professores são essenciais para construir o entendimento no processo de produção do conhecimento crítico e reflexivo diante o ensino de ciência, quanto a essa questão, (HIDALGO E JÚNIOR, 2016, p.24) refletem que

[...] as prerrogativas do Ensino de Ciências defendidas atualmente, que se prevê que o indivíduo deva estar apto a discutir e utilizar-se dos conhecimentos científicos para a tomada de decisões de sua vida cotidiana, bem como para uma maior atuação nas decisões políticas que lhe afetam direta ou indiretamente, parece-nos necessária a utilização de uma ferramenta que possibilite aos estudantes mais do que memorizar

fórmulas, leis e teorias, mas sim uma alfabetização científica que lhe possibilite construir um pensamento crítico-reflexivo.

É notório pelas respostas que os professores entendem, que é necessário que os alunos desde dos anos iniciais comecem a ser estimulados para uma alfabetização científica, para que consigam estabelecer o seu papel diante da sociedade de forma crítica e responsável, ou seja, consiga ler o mundo a sua volta e atuar nele de forma consciente.

Dessa forma, os recursos didáticos devem propiciar aos alunos uma aprendizagem significativa, com o intuito de tornar os conteúdos apresentados pelo professor mais contextualizados, possibilitando a ampliação de conhecimentos já existentes ou a construção de novos conhecimentos. Acerca da contextualização do ensino, (PAIXÃO, CACHAPUZ e PEREIRA, 2006), defendem que esta, é peça fundamental para o desenvolvimento de aprendizagens significativas.

Através desse contexto, o Quadro 02, mostra como os professores entrevistados refletiram diante de suas metodologias no ensino de ciências.

Quadro 02 - Quais metodologias você utiliza nas aulas de ciências?

Professor 01 - A utilização de algumas metodologias educacionais no ensino, destacando-se o ensino de ciências, como mapas conceituais, noções de alfabetização científica, situações-problema, tema gerador e fundamentação em pesquisa, que partam da ação em sala de aula, e possam promover uma real aprendizagem significativa de acordo com a temática abordada.

Professor 02 - Livros, aula de campo e materiais concretos para execução de projetos através de pesquisas e observação.

Professor 03 - Utilizo de mapas conceituais, aula de campo, situações-problema, tento levar os alunos para laboratórios em outras instituições, porque a escola não disponibiliza de um, já que é uma instituição pequena.

Professor 04 - As que tragam os alunos para próximo do professor, como aulas expositivas e rodas de conversas.

Fonte: Dados do questionário aplicado

Em destaque é interessante observar o quanto os professores tem a disposição em levar os alunos para locais de estudo, saindo da sala de aula, que são as aulas de campo, são recursos como esses que trazem os alunos para próximo do mundo científico, pois podem auxiliar no aprendizado dos alunos por serem ferramentas diferenciadas das utilizadas no dia a dia.

Dentro deste contexto observamos que

[...] as escolas cumprem um papel fundamental, contribuindo para que a população se aproprie dos conhecimentos da Ciência e participe de debates democráticos sobre questões que envolvam assuntos relacionados à Ciência e à Tecnologia. Para isso, o ensino de Ciências que ocorre no contexto escolar deve envolver um conjunto de fatos, vocábulos, conceitos, história e filosofia que são próprios do conhecimento científico. (FABRÍCIO E MARTINS, 2019, P.)

Para que os alunos tenham um interesse sobre a ciência é necessário que comece uma articulação desse da escola fazendo com que o ensino de ciência seja explorado tanto no âmbito natural como social tornando-se relevante para a participação ativa no processo de apropriação do conhecimento do aluno. Dessa forma, os professores também apresentam dificuldades, em trazer metodologias diferentes, já que se trata de uma disciplina complexa.

Assim, notamos na resposta do professor 04, certo distanciamento de uma metodologia mais abrangente, sendo indicado por sua resposta uma abordagem mais tradicional de aula, não saindo da sala de aula, ou do âmbito oral.

Para compreender melhor os desafios que permeiam as aulas de ciências, passamos a seguir a conhecer as dificuldades enfrentadas pelos participantes da pesquisa, retratadas no Quadro 03.

Quadro 03 - Quais dificuldades você encontra para ministrar aulas de ciências?

Professora 01- Um das maiores dificuldades é a falta dos alunos no interesse da disciplina e um laboratório estruturado para pesquisas e aulas de Campos.
Professor 02 - Às vezes o medo e o comodismo nos impedem de ministrar aulas atrativas.
Professor 03 - Falta de tempo para a realização das atividades experimentais, indisciplina dos alunos, precariedade de materiais, falta de espaço e de recursos humanos apropriados.
Professor 04 - Explicar de forma clara e objetiva para os atuais estudantes, que estão se tornando cada vez mais aptos a serem orientados por um clic em novas tecnologias.

Fonte: Dados do questionário aplicado

Diante das respostas, notamos que a falta de recursos e a formação adequada se apresentam como principais desafios. É notório na fala dos professores que poucos recursos, resposta dos professores 01 e 03 a falta de recursos suficientes e adequados, já na fala dos professores 02 e 04, a insegurança, provavelmente advinda da pouca formação ou de uma formação continuada na área, contribuem para tais respostas. O comodismo ao livro didático sendo um recurso mais acessível, muitas vezes, acaba sendo a única maneira do professor implementar suas aulas, não incorporando outras ferramentas que poderiam auxiliar aos alunos na aprendizagem dos conteúdos, fazendo com que os alunos percam o interesse por disciplinas como essa, que é de extrema importância para todo o processo da vida das crianças, principalmente nos anos iniciais do ensino fundamental.

Dando sequência, o Quadro 04, apresenta a realização de atividades experimentais nas práticas dos professores pesquisados.

Quadro 04 - Você realiza alguma atividade com experimentos científicos com seus alunos? Por que?

Professora 01 - Sim. Por que são essenciais para elaboração e soluções do fazer e desvendar quais dúvidas e clareza do que está estudando.

Professora 02 - Compartilhamos ideias e juntos realizamos as atividades com base em pesquisas.

Professora 03 - Sim. Para facilitar o aprendizado

Professora 04 - Sim. Pois só a teoria não basta para que eles absorvam os conhecimentos básicos, quando se coloca os alunos protagonistas de seus ensinamentos e aprendizagem as aulas se tornam bem mais produtiva.

Fonte: Dados do questionário aplicado

Através da entrevista observamos que os professores concordam que a absolvição do conhecimento não pode ser feita apenas pela teoria em conjunto do livro didático, é necessário que existam outros recursos, que prenda atenção dos alunos, como relata o professor 04, “Pois só a teoria não basta para que eles absorvam os conhecimentos básicos, quando se coloca os alunos protagonistas de seus ensinamentos e aprendizagem as aulas se tornam bem mais produtiva”, com isso, (DELIZOICOV E SLONGO, 2011, p. 209) ressaltam que “[...] o ensino de Ciências para alunos de pouca idade tem uma dimensão lúdica, a qual deve ser preservada sem que haja prejuízo em termos de conteúdo, o objetivo é que o conhecimento científico não seja imposto e sim, desejado.”

Nesse sentido, as atividades experimentais são importantes para que seja despertado o interesse de estudar ciência nas crianças, e assim, o ensino de ciências possa contribuir para, desde cedo, despertar a apreciação e o gosto pela ciência, como também e, principalmente, contribua para a formação da cidadania, tornando sujeitos com valores e ética para viverem numa sociedade com mais empatia, e todo esse processo tem seus primórdios nos anos iniciais do ensino fundamental.

Portanto, é necessário que os alunos tenham uma ampla metodologia no ensino da ciência para que seja alfabetizado cientificamente, e estabeleça um conhecimento desde os anos iniciais, e construam uma sociedade diferente preocupada com os discursões cinéticos ao seu redor oportunizando sujeitos reflexivos e consciente diante das diferentes e inúmeras situações que o cotidiano poderá oferecer ao ensino de ciências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O respectivo trabalho teve como objetivo observar e analisar as percepções dos professores dos anos iniciais do Ensino fundamental, numa escola do município de Marcelino Vieira- RN com o intuito de verificar o desenvolvimento da prática do ensino de ciência dentro da disciplina de ciência nos anos iniciais do ensino fundamental, destacando se essa atividade está presente em sala de aula, verificando quais as metodologias usadas, além da concepção do educador acerca da importância da educação científica a no ambiente escolar.

Neste sentido, a análise do questionário aplicado nos revelou que os professores atestam a importância do ensino de ciências como algo que ultrapassa os muros escolar e tem papel importante no desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva quanto ao desenvolvimento da ciência e sua interferência na vida humana. Entretanto, ficou constatado também que o trabalho desenvolvido pelos professores encontra, percalços que não possibilitam, de forma ampla, o desenvolvimento de uma educação científica de forma que não se deixe a desejar, pois faltam recursos, e formação adequada.

Portanto, esses resultados nos fazem refletir acerca de algumas problemáticas no ensino de ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, principalmente no que diz respeito à prática educativa que leve a uma educação científica, no sentido de desenvolvimento de sujeitos com consciência crítica e reflexiva acerca do desenvolvimento científico e tudo que este acarreta à vida planetária.

Outro aspecto relevante é o fato de que podemos observar que apesar de ainda se notar alguns resquícios, o modelo de educação tradicional, não é mais reconhecido como método central para o ensino de ciências, já que as respostas dos professores validam a intenção e consciência de que o ensino precisa ser dinâmico, levar a experimentação e ser contextualizado com a vivência dos alunos.

Logo, esse trabalho torna-se um estímulo para nós, enquanto estudantes de pós-graduação em ensino, a busca por renovações nesse âmbito, considerando, sobretudo a importância da filosofia e ensino de ciência para que o discente tenha realmente uma educação científica que leve uma formação que abranja não somente conteúdos escolares, mas formação que favoreça ao desenvolvimento de uma sociedade consciente e onde a ciência esteja finalmente ao alcance de todos.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio técnico e financeiro. Como também a todo o suporte fornecido pela Coordenação do Programa de Pós Graduação e a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

REFERÊNCIAS

- BAUMAN, Zygmunt. O mal-estar da pós-modernidade. Rio de Janeiro: **Jorge Zahar Ed.**, 1998.
- DAVIS, C. OLIVEIRA, Z. Psicologia na Educação. 2. ed. São Paulo: **Cortez**, 1994.
- DELIZOICOV, Nadir Castilho; SLONGO, Iône Inês Pinsson. O ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental: elementos para uma reflexão sobre a prática pedagógica. **Série- Estudos - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB Campo Grande**, pp. 205-221, 2011.
- FABRICIO, Lucimara; MARTINS, Alisson Antônio. Alfabetização científica no ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental: percepções de professores da rede municipal de ensino de Curitiba. **ACTIO**, volume 4, pp. 594-609, 2019.
- FONTANA, R. CRUZ, N. Psicologia e trabalho pedagógico. São Paulo: **Atual**, 1997.
- HIDALGO, Maycon Raul; LORENCINI JUNIOR, Álvaro. Reflexões sobre a inserção da História e Filosofia da Ciência no Ensino de Ciências. **História da ciência e ensino**, Volume 14, pp. 19-38, 2016.
- MORIN, Edgar. Ciência com Consciência. 8.ed. Tradução Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Rio de Janeiro: **Bertrand Brasil**, 2005.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2 ed. Ver. Tradução Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez, 2011.
- PAIXÃO, F.; CACHAPUZ, A.; PEREIRA, M. Patrimônio Cultural e Científico da Cidade: Cores e Corantes dos bordados de Castelo Branco. In: PAIXÃO, M. F. (Coord.). Educação em Ciência, Cultura e Cidadania. Encontros em Castelo Branco, 2006, Anais. Coimbra: **Alma Azul**, 2006. p. 111-148.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. 7. ed. São Paulo: **Cortez**, 2010.
- ZANCUL, Maria Cristina de Senzi. O ensino de ciências e a experimentação: algumas reflexões. in/org. Quantas ciências há no ensino de ciências; Antonio Carlos Pavão e Denise de Freitas. São Carlos, **EduFSCar**, 2008.