



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
COLEGIADO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

RUTE ALEIXO MENEZES

**PLANEJAMENTO DO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO SOBRE A
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO PARA A PRÁTICA DOCENTE.**

**JEQUIÉ – BA
2023**

RUTE ALEIXO MENEZES

**PLANEJAMENTO DO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO SOBRE A
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO PARA A PRÁTICA DOCENTE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus de Jequié.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Ana Cristina Duarte

**JEQUIÉ – BA
2023**

RUTE ALEIXO MENEZES

PLANEJAMENTO DO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO SOBRE A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO PARA A PRÁTICA DOCENTE.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus de Jequié.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Ana Cristina Duarte

JEQUIÉ, 08 de Julho de 2023

Banca examinadora:

Ana Cristina Duarte, Doutora, UESB

Maíra Souza Machado, Especialista, UESB

Leila Costa dos Santos, Mestre, UESB

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus por todas as coisas que foram concedidas e me fizeram chegar até aqui. A Profa. Ms. Ana Cristina Duarte, orientadora, pela paciência, estímulo e competente orientação durante a pesquisa.

Aos professores, que me marcaram e auxiliaram durante minha trajetória na UESB. Aos funcionários da UESB, sobretudo por serem tão atenciosos, pela solicitude e eficiência. A todos aqueles que contribuíram de forma direta ou indiretamente para a minha formação.

Agradeço especialmente à minha família pelo suporte, paciência e companheirismo. A minha Vó dona Mira pelos abraços, beijos e por todo amor que sempre me deu, a Mainha e a Painho por me fazer se sentir amada, acolhida e trazer dias de paz, água e sol para minha vida. As minhas irmãs Rebeca e Sara por serem as melhores irmãs que eu poderia ter, meus equilíbrios e opostos perfeitos.

Aos meus colegas de turma, pelas risadas, conversas e momentos que ficaram marcados na memória e que deixaram tudo mais leve quando as coisas se tornaram pesadas demais para aguentar, principalmente aos meus amigos Mateus Nunes (Teco), Renata, Sammila, Fernanda, Damilys, Talita, Lucas, Mauricio, Rafael, Lorena, Soglia, Leo e Patrick, pelas piadas e por me fazerem rir e por literalmente me segurarem em muitos momentos. Agradecer a Manu por sempre estar me apoiando e me mostrar que sou uma mulher extremamente potente e a Douglas (*in memoriam*) que mesmo não estando mais aqui deixou seu legado em mim “Não termine esse dia sem fazer algo por você”. Se eu cheguei até aqui foi por causa de vocês também. Em meio a tanto azar, falta de sorte é não ter vocês na vida!



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA - UESB

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - DCB

ORIENTADORA: ANA CRISTINA DUARTE

DISCENTE: RUTE ALEIXO MENEZES

PLANEJAMENTO DO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO SOBRE A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO PARA A PRÁTICA DOCENTE.

Discente: Rute Aleixo Menezes
Orientadora: Ana Cristina Santos Duarte

RESUMO

O planejamento proporciona pensar nas dificuldades da educação escolar e refletir sobre a prática educativa, possibilita discutir e elaborar os planos de ação para o processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, o trabalho apresenta a seguinte problemática: como ocorre o planejamento do ensino de ciências em uma escola de educação básica? O objetivo geral desta pesquisa visa analisar de que maneira ocorre a organização do trabalho docente quanto a disciplina de ciências. Quanto aos objetivos específicos, buscamos identificar a importância do Projeto Político Pedagógico e do planejamento escolar e identificar como os professores planejam as aulas de ciências. Para o estudo bibliográfico utilizamos autores como: Libâneo (1994), Fusari (1990), Pacca (1998), entre outros. A metodologia desta pesquisa está focada em uma abordagem qualitativa e descritiva. Participaram da pesquisa duas docentes de Ciências e uma coordenadora de uma escola situada em Jequié. Para a obtenção dos dados realizou-se uma entrevista com as docentes de uma escola da rede municipal de ensino. Os resultados demonstraram que as docentes reconhecem a importância de um bom planejamento e reconhecem que o planejamento é o norteador do processo de ensino e aprendizagem, pois integra o currículo, o conteúdo a ser apresentado e a prática docente em sala de aula. O planejamento das aulas de ciências é realizado semanalmente pelos professores e a coordenação pedagógica. Uma das dificuldades apontadas pelas professoras na prática docente foi quanto a falta de recursos didáticos voltados para essa disciplina de Ciências. Percebeu-se também que o Projeto Político Pedagógico da instituição se encontra desatualizado e não engloba todos os parâmetros da Base Nacional Curricular.

Palavras-chave: Prática docente. Ensino de Ciências. Docentes.

1. INTRODUÇÃO

O trabalho pedagógico para chegar na prática docente, transita em diversos processos, entre eles, o processo de planejar. Há diversas concepções acerca do

planejamento que envolvem diferentes fatores pertencentes ao papel do educador. O planejamento do ensino é uma etapa primordial para o trabalho de qualquer professor e tem se constituído como instrumento de pensar e organizar a atividade de ensino.

Libâneo (1994) define o planejamento do ensino como “um procedimento que racionaliza, organiza e coordena a ação docente, conectando a atividade escolar e a problemática do contexto social que a envolve” (LIBÂNEO, 1994, p. 222). Turra (1985) conceitua o planejamento como o modo em que o homem organiza e disciplina sua ação, visando realizações mais complexas e requintadas. Aguiar (2001), por sua vez, traz o planejamento como um conjunto de decisões que vão racionalizar a ação do homem.

No contexto da atividade escolar, Pinheiro (2012) conceitua o planejamento como uma previsão e organização das atividades pedagógicas, ou seja, uma forma de desenvolver uma ação eficaz de ensino e aprendizagem. De acordo com Alves (2018), é comum observamos que no ambiente escolar muitos docentes confundirem o Plano de Ensino com Planejamento, apesar de terem relações entre si, trata-se de conceitos bem distintos.

Alves (2018) conceitua o plano de ensino como “um documento a ser direcionado a equipe escolar logo no início do ano letivo, este documento é elaborado pelo (a) professor (a) responsável de cada disciplina a qual ministra e deve conter a proposta do trabalho pedagógico” (ALVES, 2018. p.37). No entanto, o que se observa, “é a padronização anual repetitiva do Plano de Ensino, que não deve ser um documento rígido e imutável, e a transcrição dos conteúdos do livro didático como equivalente ao objetivo de ensino” (ALVES, 2018, p .37). Já o Planejamento do Ensino vem trazendo consigo o verbo “planejar” como base para seu significado, ao se planejar realizamos o processo de reflexão nos perguntado o “porquê” das nossas ações e “como” vamos realiza-la. Bem mais que refletir o motivo e modo, o planejamento do ensino traz vários eixos na sua significância e várias ações a serem realizadas, desde decidir quais atividades que vão direcionar o aprendizado, determinar os objetivos a serem atingidos na aula até localizar essas atividades numa sequência pedagógica coerente e orientada para a aprendizagem (PACCA, 1992).

A importância do Planejamento do Ensino é bastante enfatizada por Fusari (1990) e Pimentel et al. (2012) quando afirmam que o planejamento proporciona

pensar nas dificuldades da educação escolar e ao docente refletir criticamente sobre sua prática educativa transformando-a, além de possibilitar discutir e elaborar os planos para o processo de ensino e aprendizagem ao implementar o projeto político pedagógico (PPP) da escola. Sendo assim o Planejamento do Ensino deve ser entendido e vivido no dia a dia da prática social docente como um processo de refletir, organizar e agir.

Tendo em vista a importância do planejamento como parte do trabalho docente, quando trata-se de Ensino de Ciências a etapa de planejar se torna imprescindível mediante ao fato da disciplina de Ciências Naturais ter caráter interdisciplinar que inter-relaciona várias áreas de conhecimentos, abrangendo majoritariamente os campos de Física, Química e Biologia. Os saberes que contribuem para formar essa área de ensino multidisciplinar devem ter suas premissas didáticas inclusas no Planejamento do Ensino de Ciências fazendo parte da dimensão acerca do que se questiona ao “como” planejar.

Levantar a questão “Como ensinar Ciências?” Engloba os processos de reflexão, organização e aplicação dos conteúdos, avaliação e diagnóstico, evidenciando o envolvimento direto do planejamento didático-pedagógico no ensino de Ciências. Os estudos sobre o Ensino de Ciências vêm contribuído para a prática docente, principalmente os que se refere ao planejamento pedagógico, pois fornece diferentes perspectivas e contribuições para ‘escolher o que, para que, por que e como ensinar os alunos’ sempre evidenciando a qualidade e significado do ensino-aprendizagem dos discentes como prioridade (ALVES, 2018).

Podemos estabelecer uma conexão entre o Planejamento do Ensino de Ciências, seu papel social e o Projeto Político-Pedagógico da escola. O Projeto Político Pedagógico (PPP) é um instrumento para construir políticas sociais nas escolas, tendo como objetivo atingir a democracia no ambiente escolar, tornando-o parte ativa da sociedade e contribuindo para a formação de cidadãos conscientes ao mundo em sua volta. O PPP foi instituído pelas leis que guiam a educação nacional como parte fundamental das diretrizes escolares, pois ele traz o marco político pedagógico proposto e construído por cada instituição, avaliando o contexto onde a escola está localizada, quem a forma e qual a proposta de sociedade e de cidadãos ela quer ajudar a construir (GANDIN, 1999).

Leonarde et al. (2019) consideram que o Projeto Político-Pedagógico delimita a identidade escolar e organiza o trabalho da escola, partindo da elaboração de objetivos comuns e da revisão da ação educativa, buscando resolver problemas e aumentar a qualidade da educação, trazendo transformações positivas para a comunidade em que a escola está inserida. O Planejamento do Ensino e o PPP estão intrínsecos como ferramentas de ação e devem caminhar juntos para o desenvolvimento de uma prática educadora significativa, no entanto pouco é usado o PPP como ferramenta parceira no desenvolvimento do planejamento pedagógico.

Sendo assim, o presente trabalho apresenta a seguinte questão norteadora: como ocorre o planejamento do ensino de ciências em uma escola de educação básica? O objetivo geral desta pesquisa visa analisar de que maneira ocorre a organização do trabalho docente quanto a disciplina de ciências. Quanto aos objetivos específicos, buscamos identificar a importância do Projeto Pedagógico e do planejamento escolar e identificar como os professores planejam as aulas de ciências. Quanto a metodologia trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo, a obtenção de dados de seu através de uma entrevista realizada em uma escola do Ensino Fundamental do município de Jequié-BA, na qual os participantes foram professores de Ciências

2. REFERENCIAL TEORICO

2.1 Ensino de ciências nas escolas

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LBN, 1996), institui que o ensino de ciências é obrigatório em todas as séries do Ensino Fundamental. No entanto, o percurso do ensino de ciências no Brasil teve seu início em formato não obrigatório em meados do século XX, que, de acordo com Branco et al (2012), “é importante destacar que, tal ensino passou a relacionar-se com as necessidades geradas pela industrialização, a qual exigia a formação de profissionais com conhecimentos na área tecnológica” (BRANCO *et. al*, 2012, p. 715).

Acerca do ensino de ciências, os Parâmetros Curriculares Nacionais dispõem que:

(...) não se pode pensar no ensino de Ciências como um ensino propedêutico, voltado para uma aprendizagem efetiva em momento futuro. A criança não é cidadã do futuro, mas já é cidadã de hoje, e, nesse sentido, conhecer ciências é ampliar a sua possibilidade presente de participação social e viabilizar sua capacidade plena de participação social no futuro (BRASIL, 1997,p.25).

Se a proposta do ensino de Ciências Naturais é “o de colaborar para a compreensão do mundo e suas transformações, situando o homem como indivíduo participativo e parte integrante do Universo” (BRASIL, 1997, p.15) é necessário que a sociedade, como um todo, se estruture e se organize em processos que permitam à apropriação do conhecimento científico, validando a seriedade do ensino de ciências, especialmente na educação básica.

De acordo com Krasilchic (2000), as metodologias didáticas utilizadas no ensino das disciplinas científicas dependem, principalmente, da concepção de aprendizagem de Ciência adotada por cada professor juntamente com a instituição de ensino em acordo com os componentes curriculares. “A tendência de currículos tradicionalistas ou racionalistas- acadêmicos, apesar de todas as mudanças, ainda prevalecem não só no Brasil, mas também nos sistemas educacionais de países em vários níveis de desenvolvimento” (KRASILCHIK, 2000, p. 87). Essas metodologias tradicionalistas apresentam objetivos dos cursos no qual se pauta basicamente em transmitir informação sobre determinado conteúdo. Sendo assim, cabe ao professor apresentar a disciplina de forma atualizada e organizada, facilitando a aquisição de conhecimentos.

Moreno (2007), nos traz que o trabalho pedagógico: acontece através da organização curricular que, por sua vez se dá através, da organização do tempo, do espaço, das rotinas de atividades, da forma como o educador exerce seu papel, dos materiais disponíveis, isto é, na prática pedagógica diária realizada em sala de aula ou fora dela.

Dentro deste aspecto, para que haja uma prática docente de qualidade é importante e necessário considerar dois aspectos, o de organização e o de planejamento, pois é o cotidiano na sala de atividades que sinaliza ao professor os acertos e erros. “Tratar dos aspectos organizacionais é, afinal, tratar das condições que devemos levar em conta para conseguir desempenhar uma tarefa educativa”. (BASSEDAS, HUGUET; SOLÉ, 1999, p. 93). Assim, a organização do trabalho pedagógico tem o objetivo de vincular meios e condições visando atingir determinada

finalidade. A ação pedagógica do professor é caracterizada como um mediador privilegiado do conhecimento, dos hábitos, valores e atitudes. Com o professor se tornando a principal figura representativa, enquanto ser social e pertencente a uma sociedade, também como um agente de transformação social em sala de aula, os cuidados ao buscar uma organização pedagógica se tornam ainda mais importantes.

2.2 Planejamento do Ensino de Ciências

O planejamento pode ser definido como um processo onde ocorre a sistematização e organização das ações do professor. É um instrumento que sistematiza e racionaliza o trabalho pedagógico “que articula a atividade escolar com os conteúdos do contexto social” (LIBÂNEO, 1991, p. 224).

Para Gandin (1983), o planejamento de ensino constitui-se numa ação pedagógica primordial ao trabalho docente. Ele possibilita a reflexão sobre a prática educativa bem como a discussão e elaboração de diretrizes para o processo de ensino, implementando o projeto político pedagógico da escola, ou seja, definir sobre que tipo de homem, de sociedade, de educação e de escola se pretende para o ato educativo. Gandin (1983) afirma que o ato de planejar pressupõe verificar a distância que separa a escola real do que se propõe no marco filosófico, político e pedagógico.

Segundo Menegola e Sant’Ana (2012), a educação, o ensino e toda a ação pedagógica devem ser pensados e planejados de modo que possam propiciar melhores condições de vida à pessoa. O planejamento é um procedimento útil e necessário tanto para o professor como para o aluno. Cabe à escola e aos professores o dever de planejar a sua ação educativa para construir o bem viver.

Planejar é um ato participativo e comunitário, e não simplesmente uma ação individualista ou de um grupo fechado no seu restrito existencial ou profissional. O planejar individualista é um ato condicionante do pensar, do prever, do decidir e do fazer; ele é delimitador e reduz o campo de ideias, diminuindo a possibilidade de revolução e transformação da realidade. Ele será o resultado de uma visão limitada que pode se opor e contrariar ideias mais abrangentes e significativas (MENEGOLLA, 2001, P. 61-62).

Deste modo, o planejamento educacional requer o conhecimento das necessidades reais, com objetivos definidos e significativos, determinação de meios e

recursos possíveis, critérios e princípios de avaliação, de praxis e etapas estabelecidos para sua execução

No entanto, de acordo com um estudo realizado por Fusari (1990), a prática docente no contexto atual, tem o planejamento reduzido à atividade em que o professor preenche e entrega à secretaria da escola um formulário. Este é previamente padronizado e diagramado em colunas, onde o docente redige os seus "objetivos gerais", "objetivos específicos", "conteúdos", "estratégias" e "avaliação". Em muitos casos, os professores copiam ou fazem fotocópias do plano do ano anterior e o entregam à secretaria da escola, com a sensação de mais uma atividade burocrática cumprida. É preciso esclarecer que planejamento não é isto ele deve ser concebido, assumido e vivenciado no cotidiano da prática social docente, como um processo de reflexão. O planejamento, nesta perspectiva, é, acima de tudo, uma atitude crítica do educador diante de seu trabalho docente.

Para Fusari (1990), o planejamento é um compromisso político do professor porque envolve toda concepção de mundo do educador, o que pensa, acredita e almeja, portanto, o planejamento não pode ser apenas o preenchimento de formulários, cópias, ou fotocópias de planos anteriores, mas um processo de reflexão da prática docente que está vinculado ao fazer pedagógico do educador que repensa o ensino, dando-lhe um significado transformador.

Sendo assim, o contato direto com professores tem revelado um certo grau de insatisfação destes em relação ao trabalho de planejamento. Fusari nos seus estudos traz o esforço de buscar aclarar um pouco o nó da questão e estimular a recuperação do planejamento na prática social docente, como algo importante para a conquista da democratização do Ensino Público.

Vasconcellos (2000, p. 79) afirma também que o planejamento é consciente e intencional. Portanto, no seu processo de construção há uma intencionalidade e conflitos de interesses e de poder que se manifestam na sua elaboração. Ao mesmo tempo, o planejamento de ensino exige uma reflexão do professor numa perspectiva de transformar a sua própria prática educativa.

No caso do professor de Ciências, o planejamento também envolve uma discussão a respeito da ciência como um produto cultural, inscrita social e historicamente. "Supõe a desconstrução de concepções relativas ao fazer científico

que relacionam seu processo de produção com ideias de neutralidade, verdade absoluta, objetividade e atemporalidade” (CASSAB, 2008.p7). Neste sentido, o ensino de Ciências desempenha um papel fundamental no entendimento da realidade atual. Desde os anos iniciais de escolarização, é possível trabalhar com objetivos extremamente importantes para a formação geral das pessoas.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Ciências Naturais para o ensino fundamental, dispões que é objetivo da disciplina de ciência permitir que o aluno possa “compreender o mundo e atuar como indivíduo e como cidadão, utilizando conhecimentos de natureza científica e tecnológica” (BRASIL, 2000, p. 39). Além desses objetivos gerais, o documento também apresenta os objetivos de cada um dos ciclos da educação básica, no caso dos dois primeiros ciclos, correspondentes ao ensino fundamental, no qual os objetivos estão vinculados para esse nível de escolaridade: ambiente; ser humano e saúde; recursos tecnológicos e ao desenvolvimento de habilidades de investigação e comunicação.

2.3 Projeto Político-Pedagógico da escola

O Projeto Político Pedagógico (PPP), é o documento que define a identidade da escola e indica caminhos para ensinar com qualidade:

É projeto porque reúne propostas de ação concreta a executar durante determinado período de tempo. É político por considerar a escola como um espaço de formação de cidadãos conscientes, responsáveis e críticos, que atuarão individual e coletivamente na sociedade, modificando os rumos que ela vai seguir. É pedagógico porque define e organiza as atividades e os projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem (LOPES, 2010.p1)

Sendo assim, ao juntar as três dimensões, o PPP ganha a força de um guia - aquele que indica a direção a seguir não apenas para gestores e professores, mas também funcionários, alunos e famílias. Ele precisa ser completo o suficiente para não deixar dúvidas sobre essa rota e flexível o bastante para se adaptar às necessidades de aprendizagem dos alunos. Envolver a comunidade nesse trabalho e compartilhar a responsabilidade de definir os rumos da escola é um desafio e tanto. Mas o esforço compensa: com um PPP bem estruturado, a escola ganha uma identidade clara, e a equipe, segurança para tomar decisões.

3. METODOLOGIA

A abordagem desta pesquisa é qualitativa. Conforme Neves (1996), uma pesquisa qualitativa é uma promissora possibilidade de investigação, seu foco de interesse é amplo e faz parte dela a coleta de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com o objeto de estudo. Desta forma, procurou-se identificar o que os docentes entendem sobre a importância do planejamento de ensino; como realizam o planejamento para o ensino de ciências; A opinião dos docentes e gestores quanto ao planejamento da disciplina de ciências; quais tipos de métodos o docente busca no momento de planejar a aula.

Os participantes da pesquisa foram duas professoras de uma escola municipal de Jequié, além da coordenadora da mesma escola. O procedimento foi efetuado por meio de entrevista gravada realizada com 2 professores que lecionam Ciências e uma coordenadora responsável pela instituição de ensino. Para manter o anonimato das professoras que contribuíram com o andamento desta pesquisa, identificamos a coordenadora de C1 formada em Pedagogia há 3 anos e também há 3 anos atuando na escola, as professoras P1 formada em ciências biológicas, com experiência na disciplina há 7 anos e atuando na escola há 5 e P2 formada em ciências biológicas, além do mestrado em genética, experiência na disciplina há 10 anos e 4 atuando na escola. Para a realização da pesquisa houve o consentimento e autorização dos participantes.

Para análise dos dados foram criadas duas categorias, que segundo Minayo (2002) “são empregadas para se estabelecer classificações”, sendo elas; (1) Projeto Político Pedagógico e o ensino de Ciências; (2) Planejamento do Ensino de Ciências.

3.1 Contextualizando a escola

A escola pesquisada atende alunos das séries iniciais que englobam fundamental I e II, além de ofertar também a educação de jovens e adultos no período noturno. O quadro de servidores é composto aproximadamente, por 15 professores regentes, 1 coordenadora, 1 diretora, 2 secretárias, 2 funcionários da limpeza. Essa

instituição atende em horário integral das 07:00 as 11:30 e das 13:00 as 17:30, nos horários noturnos das 18:30 as 22:00. A escola dispõe de Internet, Quadra Esportiva Coberta, Laboratório de Informática, Sala de Leitura, Pátio Descoberto, Sala do Professor e Alimentação. Quanto aos recursos materiais: computadores, impressoras, televisões, DVDs, data show, caixas com blocos lógicos, caixas de material dourado, dentre outros brinquedos para uso nos espaços diversificados de aprendizagem. A participação da comunidade pode ser considerada efetiva, já que a maioria comparece aos encontros promovidos pela escola, caracterizado em grande parte por festas culturais e reuniões de pais e mestre.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos foram divididos em duas categorias, que foram descritas a partir das percepções dos participantes acerca do Planejamento do ensino de Ciências e a prática docente. A participação das entrevistadas foi de extrema importância, para compreender a visão delas sobre a importância do planejamento do ensino de ciências na escola, assim como a participação da disciplina no Projeto Político Pedagógico da escola.

4.1 Sobre o Projeto Político Pedagógico

Acerca do Projeto político pedagógico, todos os entrevistados demonstraram ter conhecimento da existência do PPP na instituição de ensino. A participante P1 alegou ter participado da elaboração do mesmo. As Participantes C1 e P2, alegaram que quando chegaram na instituição o PPP já se encontrava elaborado. Observou-se que o PPP se encontra desatualizado, assim como também foi afirmado pelas entrevistadas.

Perguntamos as participantes se a comunidade fez parte da elaboração do PPP, se houve participação de alunos, pais e quais os profissionais que atuam na

escola fizeram parte da sua elaboração, Obtivemos as seguintes respostas: Participante C1 respondeu: “Não, mas ele tá desatualizado. Mas toda equipe compõe o PPP, os professores, gestão e conselho escolar”; Participante P1: “a comunidade não, apenas integrantes internos da escola”; Participante P2: “não sei informar, pois quando entrei na escola, já havia o PPP.”

Sendo assim, de acordo com Alves e Araújo (2009), para a construção do Projeto Político Pedagógico é necessário a participação de toda a comunidade escolar, o que não deve se limitar somente aos professores e demais profissionais da instituição, mas também, deve contar com a participação dos alunos e seus familiares.

Quando perguntado acerca da disciplina de ciências e sua inserção no Projeto Político Pedagógico, as participantes responderam: C1: “sim, temos alguns projetos”; P1: “sim, temos um projeto e uma feira de ciências, voltado para interdisciplinaridade. Quanto a disciplina de ciências, no projeto cultura e paz trabalharíamos a questão da reciclagem, porém com a pandemia não foi possível fazê-lo. Tivemos também o projeto fetran, no qual trabalhamos sobre acidentes no trânsito. A disciplina de ciências ficou com a parte dos traumas. Outro projeto, foi a jincana, no qual trabalhamos a coleta de caixinhas de leite, projeto esse que temos até o dia de hoje, inclusive, nossa escola também é um ponto de coleta”; P2: “não saberia informar, se tiver, não lembro. Mas teve um projeto de ciências acerca da reciclagem, mas com a pandemia tivemos que interromper, mas estamos voltando”.

O plano de ensino é um meio de orientação, pois nele são estabelecidas as diretrizes e os meios de realização do trabalho docente. Sua função “é orientar a prática partindo da exigência da própria prática. O plano deve ter uma ordem sequencial, progressiva. Para alcançar os objetivos, são necessários vários passos, de modo que a ação docente obedeça a uma sequência lógica”(LIBÂNEO,1994, p. 222).

Quanto a opinião das entrevistadas em relação ao que deveria ser inserido no PPP relacionado a disciplina de Ciências que não consta no documento, as participantes responderam: P1: “Todos os anos são avaliados as ações no projeto. Agora eu acredito que esse projeto da reciclagem, podem ser reforçado e inserido a outros professores”; P2: “Mais projetos e atuações interdisciplinares e adequações que

envolvam o cotidiano dos alunos”; C1: “ele ainda está desatualizado, precisaria inserir a BNCC”.

Acerca da influência do Projeto Político Pedagógico da escola na seleção de conteúdos de Ciências e na sua prática docente, as participantes responderam que P1: “Sim, influencia os projetos que a gente propõe, quando tá no período de aplicação do projeto, fazemos a atividades articulando-as com o projeto”; P2: “Seguimos sim, embora esteja desatualizado. Mas seguimos na medida do possível. Observamos muito também algo que faça mais parte da realidade do aluno, para que possa facilitar a sua compreensão. Sabemos que o ppp precisa ser revisto, é um documento importante, mas não podemos seguir a risca.

4.2 Planejamento do Ensino de Ciências

Quanto ao planejamento do ensino de ciências na instituição, todas as participantes afirmaram que o planejamento anual é feito no início do ano, a partir da escolha dos livros, juntamente com a coordenação e os outros professores que lecionam a disciplina. As participantes disseram ainda que no decorrer do ano conforme vão surgindo demandas da própria disciplina, o planejamento vai sendo alterado e ajustado. Outro planejamento é feito semanalmente, quanto a este, as docentes explanaram que é construído de forma individual e que há alguns momentos de trocas com os demais professores da disciplina. O planejamento semanal é elaborado seguindo o roteiro do planejamento anual, do plano de curso e das necessidades de cada turma.

Em seguida, foi perguntado, na opinião das docentes a importância do planejamento de ciências, as participantes responderam: P1: “Muito importante, todo planejamento é importante. Aqui, o plano geral é feito no início do ano com todos de conteúdos divididos no período que a gente vai trabalhar. Mas o plano de aula e as estratégias são desenvolvidas a medida que vamos percebendo o que deu certo o que não deu, e mudando as estratégias”; P2: “A gente tem o plano de curso que é anual e semanalmente vamos fazendo o planejamentos nos momentos de Atividades Complementares (ACs). Sentamos juntos com os professores da disciplina”.

Acerca disso Cassab (2008) afirma que:

“O planejamento de ensino de ciências deve se apresentar como um processo contínuo de “organização racional do sistema educativo no que se refere à definição de objetivos, recursos, metas a serem alcançadas e avaliadas através de meios eficientes e eficazes” (CASSAB, 2008. p7).

Sendo assim, é possível verificar que o planejamento é de suma importância para a prática docente, pois através dele que se pode delinear o ensino proposto pelos componentes curriculares.

Quando perguntado as docentes como é feito o planejamento da disciplina de Ciências, se é de forma individual ou colaborativa, se há reuniões com professores da área para se tratar do planejamento pedagógico da disciplina de Ciências e qual a frequência, as docentes responderam da seguinte maneira: P1: “ Assim, trocamos ideias com professores da disciplina também, temos reunião no período de ac semanalmente” P2: “Tem a parte individual e tem a parte coletiva, as séries que temos em comum, fazemos juntas e a a outra professora. Já as outras séries, que leciono sozinha, faço individualmente”.

Outro ponto mencionado pelas professoras, é o planejamento de acordo com o livro didático, todas afirmaram elaborar o planejamento em acordo também com o livro, assim “ao escolher o livro didático o professor deve analisar se os mesmos estão de acordo com a realidade do aluno e se a escola possui estrutura adequada para efetivação do processo-ensino-aprendizagem. Ciente dos recursos disponíveis poderá planejar suas aulas com segurança” (MENEZES; TERAN; FILHO, 2007.p1).

Quando perguntado acerca de como os conteúdos são definidos para compor a disciplina de Ciências, as participantes responderam: P1: “temos liberdade para trabalhar em acordo com o contexto escolar e mundial, em partes seguimos a BNCC, não necessariamente em uma sequência linear. Observamos os conceitos e tentamos trazer pra realidade da nossa escola, da nossa cidade, dos nossos alunos, sempre buscando associar com o contexto em que vivemos”. P2: “a escolha vai pelo perfil da turma, porque temos turmas mais avançadas que outra. Utilizamos livros, filmes, livros educativos”.

Assim, pegando um trecho relacionando com a fala de P1 quando diz que: “Observamos os conceitos e tentamos trazer pra realidade da nossa escola, da nossa cidade, dos nossos alunos, sempre buscando associar com o contexto em que vivemos” em concordância com o pensamento de Ward et al. (2010), que afirma que A “ciência deve ser apresentada em dois aspectos que estão relacionados: um corpo de conhecimento e um modo de trabalho. Sobretudo o modo de trabalho que consiga adaptar os conceitos científicos a realidade em que se está inserido” (WARD et al; 2010. p12). Assim como também do pensamento de Paulo Freire que nos traz a educação a partir do diálogo sendo esse, dimensão essencial no trabalho docente, buscando a compreensão do conteúdo a partir das experiências vivenciadas pelos sujeitos” (FREIRE, 1982.p19). Ou seja, os conteúdos de ciências, não devem se restringem apenas aos livros, é necessário trazer essa adaptação dos conteúdos para uma realidade dos alunos, “tanto um professor quanto um aluno precisa utilizar métodos (científicos, básicos e adaptáveis) para aprender sobre o mundo” (WARD et al; 2010. p12).

Quando perguntado as docentes sobre como se dá o planejamento suas aulas, quais as estratégias, metodologias e recursos mais utilizados nas aulas de Ciências, as participantes responderam: P1: “Eu penso sempre uma questão problema para trabalhar com eles, uma questão conteúdo, uma questão simples, para que eles me respondam o que eles compreendem acerca do conteúdo. Utilizando recursos como músicas, perguntas e respostas, peço para eles registrarem no caderno. Trago mapa conceitual, nuvem de palavras, atividades práticas. Massinha de modelar para representar o tipo de reprodução, por exemplo. Eu não me preocupo muito com teste ou prova, mas sim se eles estão aprendendo ou não. Trabalho muito com pesquisas também.” P2: “Por exemplo, quando eu vou entrar conteúdo novo eu trabalho muito com lista de termos para eles pesquisarem e a partir disso começo a introduzir os conteúdos. Utilizo muito o datashow, o caderno, pintura, desenhos”.

O ensino de ciências se desenvolve a partir da investigação e experimentos, “que pode ser abordado na prática nas escolas em formato de projetos, resolução de problemas, descobertas, etc. Ou seja, investigar torna-se um amplo espaço de conhecimento” (VOLANTE; FREITAS, 2007.p18). Assim segundo os autores e correlacionando com a fala da professora acima p1: “Eu penso sempre uma questão problema para trabalhar com eles, uma questão conteúdo, uma questão simples, para

que eles me respondam o que eles compreendem acerca do conteúdo” é necessário primeiramente pensar em uma questão problema e os objetivos que se querem alcançar através dela. “A investigação eleva o interesse e a capacidade cognitiva de identificar as possibilidades de experimento, coleta de dados, etc” (VOLANTE; FREITAS, 2007.p19). Assim, para que os objetivos sejam alcançados, o professor precisa planejar suas ações, as investigações que podem ser feitas com seus alunos, os materiais e o tempo que serão necessários.

Não foram mencionadas pelas docentes as atividades desenvolvidas por meio de experimentos, que segundo Campos e Nigro (1999), esse tipo de atividade exige grande participação do aluno durante sua execução. “Diferem das outras atividades por envolverem, obrigatoriamente, discussão de ideias, elaboração de hipóteses explicativas e experimentos para testá-las” (CAMPOS; NIGRO, 1999. p19). Neste sentido, “este tipo de atividade estimula, ao máximo, a interatividade intelectual, física e social, contribuindo, sobremaneira, para a formação de conceitos” (CAMPOS; NIGRO, 1999.p20).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados do presente trabalho foi verificado que as professoras da instituição pesquisada têm conhecimento acerca da importância do planejamento para disciplina de ciências, assim como a diferenciação entre planejamento e plano de ensino. Percebeu-se também que o Projeto Político Pedagógico da instituição se encontra desatualizado e não engloba todos os parâmetros da Base Nacional Curricular. Entretanto, apresenta projetos próprios da instituição voltados para disciplina de ciências, como o posto de coleta seletiva que a escola realiza durante todo ano letivo, a feira de ciências, assim como também outros projetos multidisciplinares que abraçam a disciplina. Foi possível perceber que o planejamento na escola pesquisada é o norteador do processo de ensino e aprendizagem, pois integra o currículo, o conteúdo a ser apresentado e a prática docente em sala de aula.

Constatou-se ainda por meio da entrevista que o planejamento das aulas de ciências é realizado semanalmente pelos professores e a coordenação pedagógica. Os materiais utilizados pelas docentes para ministrar as aulas de ciências são: O livro

didático, caderno de desenho, filmes e caderno. Quanto a metodologia usada frequentemente pelas docentes são: leituras de textos, roda de conversas, pesquisa e seminário. Foi possível identificar que as docentes buscam apresentar os conteúdos propondo aos alunos uma investigação acerca do tema a ser trabalhado, seja por meio de pesquisa ou demonstrações através do cotidiano da própria realidade da escola. Observou-se também que as docentes não realizam atividades práticas que envolvem os experimentos em sala de aula.

Um das dificuldades apontadas pelas professoras na prática docente foi quanto a falta de recursos didáticos voltados para essa disciplina de Ciências, assim como também, aproximar os assuntos abordados nos livros didáticos com a realidade do aluno.

Por fim, este estudo não tem o objetivo de findar seu conhecimento, mas de propor aos interessados pelo assunto uma possibilidade de pensar efetivamente o papel da disciplina de ciências na formação do aluno através do planejamento e a didática docente, um assunto que vem sendo cada vez mais evidenciado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, lei Nº. 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL, MEC-SEF. **Parâmetros Curriculares para o Ensino Fundamental: documento básico**. Brasília, 1998.

CASSAB, Mariana. Algumas reflexões sobre o Planejamento e a Avaliação na área de Ensino de Ciências e Biologia. **Ciência em tela**, Brasil, ano 2008, v. 1, ed. 2, p. 1-14, 5 fev. 2008.

CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. **Didática de ciências: o ensino-aprendizagem como investigação**. São Paulo: FTD, 1999

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTI, José André Perez. **Metodologia do Ensino de Ciências**. Cortez, 1991.

FRACALANZA, Hilário; AMARAL, Ivan Amorosino; GOUVEIA, Mariley Simões Flória. **O ensino de ciências no primeiro grau**. São Paulo: Atual, 1986.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes à prática educativa*. 35. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994 (Coleção magistério 2º grau. Série formação do professor).

LIMA, M. E. C. de C.; MAUÉS, E. **Uma releitura do papel da professora das séries iniciais no desenvolvimento e aprendizagem de ciências das crianças**. Ensaio, Belo Horizonte, v.2, n. 2, p. 161-175, 2006. LISITA, V.; ROSA, D.

LIPOVETSKY, N. Formação de professores e pesquisa: uma relação possível? In: ANDRÉ, M. (Org.). *O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores*. 4 ed. São Paulo: Papirus, 2005, p. 107-127.

LORENZETTI, L. **O Ensino de ciências naturais nas séries iniciais..**

MENEGOLLA, Maximiliano; ILZA, Martins Santana. **Por que planejar? Como planejar?**. Vozes, 2001.

KRASILCHIK, M.. **Reformas e realidade**: o caso do ensino das ciências. São Paulo em Perspectiva, v. 14, n. São Paulo Perspec., 2000 14(1), p. 85–93, jan. 2000.

MENEZES, N; FACHÍN-TERÁN A; FILHO, A. **O planejamento do professor para o ensino de ciências em relação à infra-estrutura da escola**. Em: Augusto Fachín Terán (org.). *Resultados das Pesquisas de Iniciação Científica da Escola Normal Superior-PROFIC 2004-2006*. Pp. 147-148. UEA edições. Universidade do Estado do Amazonas. 2007.

MORAES, M. N. de; TERÁN, A. F.; FILHO; A. S. **Alfabetização científica: utilizando o ensino de ciências e suas metodologias como ferramentas para a aquisição da escrita e da leitura nas séries iniciais**. In: TERÁN, A. F. (Org.). *Resultados das pesquisas de iniciação científica da Escola Normal Superior - PROFIC 2004-2006*. Manaus: UEA Edições, 2007, p. 121-123.

MOREIRA, M. A. **A teoria dos campos conceituais de Vergnaud: o ensino de ciências e a pesquisa nesta área**. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v.7, n. 1, p. 1-19, 2002. MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

VOLANTE ZANON, Dulcimeire Ap e DE FREITAS, Denise. **A aula de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental**: ações que favorecem a sua aprendizagem. Ciênc. cogn. [online]. 2007

WARD, Helen (et al). **Ensino de Ciências**. 2 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010.

Apêndice



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA - UESB

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - DCB

ORIENTADORA: ANA CRISTINA DUARTE

DISCENTE: RUTE ALEIXO MENEZES

PLANEJAMENTO DO ENSINO DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO SOBRE A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO PARA A PRÁTICA DOCENTE.

ROTEIRO DE ENTREVISTA

PARTE I – Informações preliminares

1. Características da Escola

1.1 Dados gerais

- a) Nível escolar:
- b) Localização, Bairro, Região:
- c) Período/Turnos de funcionamento (meio período, integral):

1.2 Estrutura, Funcionamento e Ferramentas pedagógicas

- a) Corpo docente de Ciências (quantos são em média):
- b) Infraestrutura (sala de vídeo, sala de informática, biblioteca, laboratório, etc)
- c) Ferramentas e Recursos didáticos (datashow, computador, televisão, banners, etc):
- d) Projeto Político Pedagógico da Escola (se a escola não ter PPP, ter acesso o Plano de ação e gestão escolar/Plano de Ensino):

PARTE II – Entrevista com docente(s)

1. Formação e trajetória profissional

- a) Qual a área de formação?
- b) Quanto tempo de formado?
- c) Tempo de experiência como professor(a)?
- d) Tempo de atuação na escola?

2. Sobre o Projeto Político Pedagógico e/ou Plano de ação e gestão Escolar/Plano de Ensino

- a) Conhece o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola?
- b) Fez parte da elaboração dele? Se sim contribuiu de que forma? Se não quais os profissionais que fizeram parte da sua elaboração?
- c) Há algum Projeto de Ciências vinculado a Escola?
- d) O que pensa que deve ser inserido no PPP relacionado a disciplina de Ciências que não consta no documento?

3. Planejamento do Ensino de Ciências

- a) Quando é realizado o planejamento da disciplina de Ciências (início ou ao decorrer do ano letivo)?
- b) O Projeto Político Pedagógico da escola influencia na seleção de conteúdos de Ciências e na sua prática pedagógica? De que forma?
- c) Quanto tempo da sua carga horária é direcionado para fazer o planejamento pedagógico da disciplina?
- d) Utiliza algum documento como base para a seleção e planejamento dos conteúdos?
- e) Como os conteúdos são definidos para compor a disciplina de Ciências?
- f) Como você planeja suas aulas? Quais as estratégias, metodologias e recursos mais utilizados nas aulas de Ciências?
- g) Há algum acompanhamento dos processos de ensino-aprendizagem pela parte gestora-administrativa da Escola?

- h) Como a pandemia e o ensino remoto mudou o planejamento das aulas (seleção de conteúdos) e as estratégias de ensino da disciplina de Ciências? quais as adequações realizadas?