



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

**PLANO DE AULA NA AÇÃO PEDAGÓGICA DAS PROFESSORAS DA
DISCIPLINA DE CIÊNCIAS**

Maria Helena Strieder da Silva¹

Professora Orientadora: Suzi Samá²

Resumo:

Este estudo tem por objetivo investigar como as professoras elaboram os planos de aulas na área das Ciências Naturais. A pesquisa foi realizada em uma Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental, do Município de Turuçu. Para a realização deste estudo, utilizou-se a abordagem qualitativa e como método de pesquisa o estudo de caso. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada e da observação das aulas, as quais foram categorizadas tomando-se como referência as características comuns entre elas. Os resultados foram avaliados por meio da Análise de Conteúdo, a partir da qual foram identificadas quatro categorias que abarcam aspectos que destacam a importância do plano de aula na ação pedagógica das professoras; recursos utilizados para elaborar os planos de aulas; o plano de aula e a rotina da sala de aula; e a colaboração da equipe gestora na elaboração do plano de aula. Conclui-se que a presente pesquisa alcançou o objetivo proposto, identificando que as professoras elaboram previamente os planos de aulas de acordo com as especificidades de cada turma a fim de contribuir no processo de ensino e aprendizagem do aluno. Espera-se que este artigo, possa ser alvo de reflexão por parte dos professores da importância do plano de aula na ação pedagógica na disciplina de Ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental.

Palavras - chave: Ensino de Ciências. Planos de aula. Anos Finais do Ensino Fundamental.

¹ Estudante do Curso de Licenciatura em ciências. Universidade Federal do Rio Grande. FURG. E-mail: mariahelena-sls@hotmail.com



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

INTRODUÇÃO

O ato de planejar nas instituições escolares é muito importante, pois é por meio do plano de aula que o educador prepara e executa suas aulas diariamente. O plano de aula é um instrumento que ampara e orienta o modo de ação do professor na sua prática pedagógica.

Sabemos de uma forma geral, que elaborar os planos de aulas é um desafio para os docentes de ciências nos anos finais do Ensino Fundamental, devido à falta de tempo para o planejamento dentro de sua carga horária, pois esse ato exige, “analisar uma dada realidade, refletindo sobre as condições existentes, e prever as formas, alternativas de ação para superar as dificuldades ou alcançar os objetivos desejados”. (HAYDT, 2006, p. 45). Portanto, podemos dizer que a elaboração de planos de aulas faz parte de um conjunto de ações organizadas, essenciais na contribuição da construção do conhecimento.

Libâneo salienta que: “A ação do planejar, portanto, não se reduz ao simples preenchimento de formulário para controle administrativo, é, antes, atividade consciente da previsão das ações político - pedagógicas”. (LIBÂNEO, 1994, p. 222). Então, o planejamento de aulas é uma atividade diária do educador: planejar, aplicar, refletir se conseguiu atingir os objetivos, identificar as dificuldades, desconstruir e construí-las novamente.

Neste sentido, apresentamos a seguinte questão de pesquisa: Como as professoras elaboram os planos de aulas na área das Ciências Naturais? Para responder esta questão de pesquisa enunciamos o seguinte objetivo geral: Investigar como as professoras elaboram os planos de aulas na área das Ciências Naturais.

A pesquisa será realizada com duas professoras de ciências da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental, no Município de Turuçu. O público que frequenta a escola é considerado de classe média de acordo com uma



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

pesquisa realizada pela orientadora da escola com objetivo de atualizar os dados do Projeto Político Pedagógico (PPP). Esta escola é a mesma que realizei o estágio supervisionado nos anos finais.

Os sujeitos participantes deste estudo são duas professoras que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental. A coleta de dados da pesquisa se dará por meio de entrevista semiestruturada com as professoras a fim de buscar informações de como elas elaboram os planos de aulas em ciências, bem como realizar observações em sala de aula para acompanhar o desenvolvimento do plano de aula realizado previamente.

Nesse sentido, a referida pesquisa busca investigar a importância da elaboração dos planos de aula na ação pedagógica do professor, identificando quais recursos são utilizados pelas professoras para elaborar os planos de aula na disciplina de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental.

O presente artigo está estruturado em quatro seções: Revisão de literatura, metodologia, resultados e discussões e considerações finais. Na revisão de literatura são apresentados os referências relevantes como Libâneo (1994), Fusari (2008) e Haydt (2006) para o estudo do tema: “como as professoras elaboram seus planos de aulas na disciplina de ciências do Ensino Fundamental”.

Na seção seguinte apresentamos a metodologia utilizada para realizar a pesquisa, a qual consiste de uma abordagem qualitativa por meio de um Estudo de Caso, onde o tema em discussão será detalhado a partir de observações em sala de aula e entrevista semiestruturada. Avaliação dos resultados será realizada através da Análise de Conteúdo, visando atingir o objetivo da pesquisa. As considerações finais são onde encontramos as considerações da pesquisa e as experiências positivas para minha vida profissional e pessoal.

O ato de planejar: professores reflexivos em relação ao seu quefazer.



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

Os planos de aulas não servem somente para atender um requisito feito por uma lei, mas sim um recurso que ajuda o professor a organizar ações de trabalho envolvendo o dia a dia do estudante, tornando esse processo de ensino mais organizado, prazeroso e o resultado da aprendizagem mais produtivo.

No presente estudo não se deseja examinar se os planos são bons ou ruins e sim a maneira pela qual estão sendo elaborados pelas professoras. O plano de aula é imprescindível para que se tenha um resultado suficiente no processo de ensino e de aprendizagem. O não planejamento pode causar aulas desorganizadas e desestimulantes desencadeando o desinteresse dos alunos pelo conteúdo. De acordo com Libâneo (1994, p. 222) o planejamento trata-se de “um processo de racionalização, organização e coordenação da ação docente, articulando a atividade escolar e a problemática do contexto social”.

O plano de aula é um instrumento indispensável para que ocorra a previsão e organização na ação pedagógica do professor, conforme o objetivo a ser alcançado, buscando uma parceria com os alunos em sala de aula para o processo de ensino.

Muitas vezes os professores trocam o que seria o seu planejamento pela escolha de um livro didático. Infelizmente, quando isso acontece, na maioria das vezes, esses professores acabam se tornando simples administradores do livro escolhido. Deixam de planejar seu trabalho a partir da realidade de seus alunos, para seguir a opinião que autor do livro considerou como mais indicado. (BRASIL, 2006, p. 40)

De acordo com Fusari (2008), é comum que os professores entendam o ato de planejar como uma atividade burocrática e muitos deles utilizam planos de anos anteriores para apenas cumprir com a missão de entregar na secretaria da escola o seu planejamento de aulas.

Compreendemos que o professor tem a responsabilidade de orientar, ensinar os conteúdos, instruir o aluno para que ele se torne ativo no processo de aprendizagem. Por este motivo, é preciso que o professor conheça a realidade de seus alunos, para evitar a improvisação de planos de aulas, deixando de contemplar informações essenciais do conteúdo a ser estudado.



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

Entende-se, que o educador tem a necessidade de sentir e assumir o ato de planejar as aulas, de maneira que o aluno compreenda a importância do que está sendo ensinado desde o contexto histórico, isto é, entender as coisas que o cercam no tempo e lugar, e que lhe dão o seu significado, bem como no seu cotidiano. Para tal:

[...] um mínimo de intimidade com a realidade concreta das escolas é necessário à formação do educador. Sem isso, abre-se a possibilidade de improvisação ou, o que é pior, de experimentação para ver se “dá certo” em termos do encaminhamento do ensino. Até que o professor se situe criticamente no contexto de sala de aula, os alunos passam a ser cobaia desse profissional. (HYPOLITTO, 2008, p. 6).

O planejamento é uma ação que serve tanto para o professor desenvolver o ensino, quanto para o aluno desenvolver a aprendizagem, pois os dois são sujeitos ativos dentro da sala de aula. Para Menegola e Sant`Anna (2001, p.25):

Planejar o processo educativo é planejar o indefinido, porque educação não é o processo, cujos resultados podem ser totalmente predefinidos, determinados ou pré-escolhidos, como se fossem produtos de correntes de uma ação puramente mecânica e impensável. Devemos, pois, planejar a ação educativa para o homem não impondo-lhe diretrizes que o alheiam. Permitindo, com isso, que a educação, ajude o homem a ser criador de sua história.

Podemos constatar que os autores se manifestam de modo preocupado, em expressar de que forma os planos de aulas estão sendo elaborados e o que está sendo priorizando para a aprendizagem dos estudantes, porque é por meio da educação que é possível formar indivíduos capazes de pensar e criar sua própria história. Para Haydt (2006):

[...], o plano de aula deve estar adaptado às reais condições dos alunos: suas possibilidades, necessidades e interesses. Ao elaborar o seu plano de aula, o professor deve levar em conta as características dos alunos e partir dos conhecimentos que eles já possuem. Por isso, é importante que o professor faça uma sondagem do que os alunos já sabem sobre os conhecimentos a serem desenvolvidos (p. 103).

Na atualidade, faz-se necessário compreender que a escola exerce um papel fundamental na formação e crescimento do homem. Neste contexto, o plano de aula permite uma organização de normas, regras e conteúdos para a realização de uma aula bem sucedida.



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

Cabe salientar também que de acordo com a Lei nº 9394/96 Diretrizes e Bases da Educação – LDB, o planejamento fica aos cuidados da instituição de ensino e simultaneamente com o corpo docente, que tem uma função substancial a desenvolver nesse sentido que é a elaboração e o desenvolvimento dos planos de aula. De acordo com o Artigo 13º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, (LDB), Figura 1, que apresenta o compromisso do professor com a escola e com a aprendizagem do aluno, a realidade sociocultural em que o aluno está inserido deve ser levada em consideração, nunca deixando de adaptar o conteúdo, com vista a buscar novos caminhos sem perder a direção.

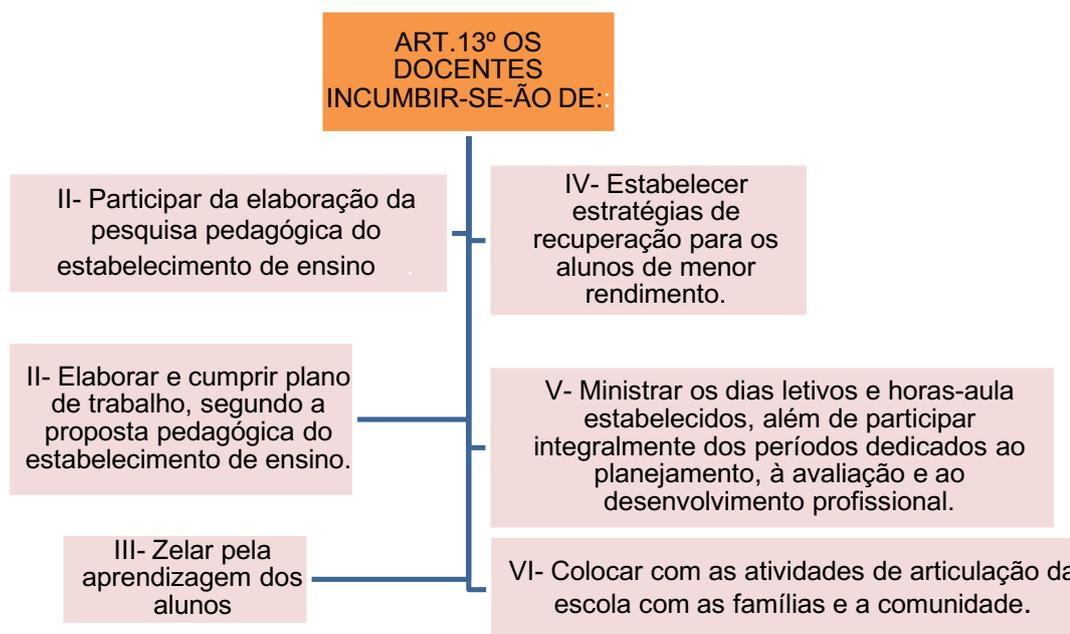


Figura 1- Lei 9394/96 LDB. Criação própria.

É importante que o professor que deseja realizar uma atuação adequada em sala de aula participe de forma integral dos períodos destinados a elaboração dos planos de aulas, bem como, dialogue e compartilhe informações e estratégias de ensino com os demais profissionais da instituição de ensino.

Vale ressaltar, que é recomendado ao professor organizar o planejamento das aulas em todos os momentos da prática educativa e não apenas quando lhe é



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

cobrado. Assim, o professor poderá levar em conta alguns aspectos fundamentais como coerência, sequência, objetividade e flexibilidade, para criar um bom plano e executar uma boa aula.

Interessante também considerar que o planejamento é flexível, pois o tempo e o espaço de uma aula são imprevisíveis, podendo faltar tempo para desenvolver todo o conteúdo esquematizado ou às vezes o plano não é o suficiente para preencher o período destinado para a aula. A mudança na dinâmica do plano de aula, às vezes acaba interferindo no ensino e na aprendizagem dos alunos, então é necessário que este seja revisto e reorganizado.

Entendemos que um dos objetivos do planejar é melhorar a qualidade do ensino. Um professor que planeja e programa suas atividades com antecedência para propor aos seus alunos, poderá obter melhores resultados em seus objetivos pretendidos para cada conteúdo desenvolvido durante o ano letivo.

METODOLOGIA

Para atingir o objetivo desta pesquisa que consiste em investigar como as professoras elaboram os planos de aulas na área das Ciências Naturais, a pesquisa possui uma abordagem qualitativa, que para Ribeiro (2006):

Pesquisar qualitativamente é, antes de qualquer outra definição, respeitar o ser humano em sua diversidade. É entender que há singularidade em cada uma das pessoas envolvidas e que essa singularidade é construída na pluralidade; nas múltiplas etnias, nas manifestações culturais, corporais, linguísticas. É gostar de ser gente. (p. 40).

A pesquisa qualitativa considera que existe um vínculo estabelecido entre o mundo subjetivo e a subjetividade do sujeito. Este vínculo não pode ser transformado em números.

O método de pesquisa é o Estudo de Caso, que é elaborado a partir do estudo de alguns objetos de forma que estes sejam amplamente detalhados para conhecimento. Para tal, a coleta de dados é por meio de entrevista semiestruturada



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

(anexo 1). Gil (2008, p.128) considera que “a entrevista é uma forma de interação social. Mais especificamente, é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação”, o que permite ao pesquisado maior liberdade nas respostas.

Também serão utilizadas observações das aulas de ciências, como forma de buscar informações que serão registradas no diário da pesquisadora, que segundo Zabalza (2004, p. 48.), “é um documento descritivo, como fonte de informações veraz”. Assim, o desenvolvimento dessa pesquisa dar-se através de observações em aulas de ciências dos anos finais e entrevista semiestrutura.

Os resultados e discussões serão analisados através da Análise de Conteúdos. Na qual:

A análise consiste na organização e sumarização dos dados, obtidos na pesquisa que fornecem respostas ao problema investigado. A interpretação por sua vez, tem o propósito de fazer a ligação das informações com outros conhecimentos previamente obtidos, que devem ser separados em seus aspectos e submetidos a uma reflexão. (GIL 2008, p.185).

A análise tem o objetivo de alcançar a compreensão e as funções dos temas apresentados e, nesta perspectiva à técnica utilizada na pesquisa, a Análise de Conteúdo, segundo Vergara (2005, p. 15), conceitua-se como “uma técnica para tratamento de dados que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema”.

Para identificar as falas das professoras nos resultados e discussões dos dados, utilizou-se as seguintes denominações: “EDUCADORA A”, “EDUCADORA B”. Sendo assim, os dados recolhidos através, das entrevistas e observações foram analisados e categorizados tomando-se como referência as características comuns entre elas, pois segundo Bardin (2006) a categorização, consiste na:

Classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos... Sob um título genérico, agrupamento esse efectuado em razão dos caracteres comuns destes elementos. (p. 117.)



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

Assim, foram definidas quatro categorias, a partir do agrupamento das perguntas da entrevista semiestruturada (Anexo 1):

Categoria I: A importância do plano de aula na ação pedagógica do professor;

Categoria II: Recursos utilizados para elaborar os planos de aulas;

Categoria III: O plano de aula e a rotina da sala de aula;

Categoria IV: A colaboração da equipe gestora na elaboração do plano de aula.

Na próxima seção apresentamos as categorias com a respectiva análise a fim de compreender mais profundamente os aspectos que emergiram no processo de análise.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Categoria I: A importância do plano de aula na ação pedagógica das professoras

Esta primeira categoria fala do plano de aula na concepção de duas educadoras da educação básica, onde discutem a importância do planejamento do plano de aula na ação pedagógica do professor, na disciplina de ciências dos anos finais do Ensino Fundamental.

Faço um planejamento anual, com uma adequação de sequência que quero trabalhar durante o ano letivo. A cada trimestre realizo uma readaptação, pois sempre existe mudança de rendimento, mas normalmente não ocorrem grandes mudanças. Costumo fazer um planejamento posterior por conteúdo e a para cada dia de aula. Planejo atividades motivadoras que os alunos possam adquirir conhecimento e avaliar se a aprendizagem foi satisfatória.



Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Instituto de Matemática, Estatística e Física

Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros

Rio Grande-RS CEP: 96.201-900

e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

Lembrando que às vezes é necessário realizar mais de um planejamento de aula, pois temos alunos com dificuldades e outros com atendimento especializado, como os atendidos pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE). (EDUCADORA A)

Analisando a fala da educadora, repara-se que é necessário retomar e reavaliar o planejamento a cada trimestre, pois é preciso que o plano de aula seja planejado de acordo com as necessidades de aprendizagem dos alunos, procurando incentivar a aprendizagem com atividades motivadoras, como exemplo, aulas práticas e jogos pedagógicos, onde os alunos exploram ao máximo o conteúdo, ocorrendo à construção do conhecimento.

Também podemos constatar que a educadora, realiza planos de aulas adaptados para alunos especiais atendidos no AEE, que tem como objetivo complementar e suplementar a aprendizagem do aluno, “[...] os atendimentos especializados expressam uma concepção de inclusão escolar que considera a necessidade de identificar barreiras que impedem o acesso de alunos considerados diferentes”. (GARCIA, 2008, P.18).

Nesta perspectiva, percebemos que a elaboração do plano de aula do professor, é um desafio de suma importância nas suas ações pedagógicas, pois deverá atender a necessidade de cada aluno, para que ocorra a aprendizagem. A outra educadora complementa que:

Também são importantes as ações previamente elaboradas porque cada turma tem um nível de aprendizagem, e cada aluno é único, deste modo, o educador pode proporcionar estratégias de ensino diversificadas para os alunos. (EDUCADORA B).

Neste sentido, a elaboração prévia de planos de aulas é fundamental, serve como instrumento de direção na ação pedagógica dos professores e reforçam a importância de elaborar planos de aulas ao dizer que:

É extremamente importante que ocorra um planejamento prévio de plano de aula, pois pensar em um recurso pedagógico que facilitará o aprendizado de um conteúdo é muito produtivo (EDUCADORA A).



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

Cada professor elabora os planos de aulas a sua maneira. O importante, porém, é elaborá-lo de modo claro e preciso, para, (HAYDT, 2006),

[...], planejar é prever os conhecimentos a serem trabalhados e organizar as atividades e experiências de ensino e aprendizagem consideradas mais adequadas para a consecução dos objetivos estabelecidos, levando em conta a realidade dos alunos, suas necessidades e interesses (p. 106-107).

Os planos de aulas são fundamentais para a organização de conteúdos, e atividades a ser desenvolvidas de acordo com o rendimento de cada turma ou um aluno específico. (EDUCADORA B)

A manifestação da professora se justifica quando em minhas observações presenciei o desenvolvimento de um plano de aula adaptado para um aluno portador de Deficiência Intelectual, Padilha (2001) se refere a; “vencer as barreiras de sua deficiência, expandir possibilidades, diminuir limites, encontrar saídas para estar no mundo” (p. 135), no entanto, o plano de aula contempla o mesmo conteúdo dos demais alunos, o desenvolvimento que tem a necessidade de ser flexível, o objetivo da professora foi de facilitar o ensino e aprendizagem deste aluno, diante das circunstâncias.

Os planos de aulas são muito importantes para que possamos nos organizar e sabermos todos os conteúdos que já foram trabalhados e, de que maneira foi passado para o aluno, desta forma serve de auxílio na hora de realizarmos as avaliações, contribuindo no aprendizado do aluno. (EDUCADORA A).

Durante as observações das aulas da Educadora A, foi possível perceber a importância do plano de aula, quando um estudante diz que não consegue resolver um questionário de um determinado conteúdo porque o assunto não foi dado, a professora pode lembrar o aluno, do dia e de que forma o conteúdo foi trabalhado, voltando em seus planejamentos diários e reforçando que o tema foi estudado.

Analisa-se nesta categoria, que a elaboração do plano de aula é importante como sintetiza (FUSARI, 2008):

“O preparo das aulas é uma das atividades mais importantes do trabalho do profissional de educação escolar. Nada substitui a tarefa de preparação da aula em si. (...) faz parte da competência teórica do professor, e dos



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

compromissos com a democratização do ensino, a tarefa cotidiana de preparar suas aulas” (...) (p. 47).

Enfim, planejar é organizar ações a serem realizadas tendo como foco principal solucionar um problema ou alcançar um objetivo. Quando planejamos nossas ações, podemos prever possíveis imprevistos e dessa forma tentar achar soluções para resolvê-los.

Categoria II: Recursos utilizados para elaborar os planos de aulas

Nessa segunda categoria as educadoras descrevem os recursos utilizados, para a elaboração dos planos de aulas. Assim, discutem estes diferentes recursos como fonte no planejamento das aulas de ciência.

São baseados numa compilação de dados formados a partir de artigos científicos, livros da área, pesquisas na internet, livro didático, pesquisa de campo e experimentos. (EDUCADORA A).

Percebe-se na descrição da educadora que a mesma utiliza como fonte de planejamento recursos de fácil acesso, permitindo a busca de informações relevantes para trabalhar os conteúdos de ciências em cada ano das séries finais do Ensino Fundamental.

Também é usado como recurso na elaboração de plano de aula, as notícias que estão na mídia no momento, e que são de interesse do aluno, buscando essa informação através de conversas entre professor e alunos em sala de aula. (EDUCADORA B).

Entretanto, sabe-se que o diálogo entre professor e aluno é fundamental para investigar o interesse e o conhecimento dos alunos sobre o conteúdo a ser estudado e, deste modo sempre haverá uma contribuição para elaborar um plano de aula criativo e estimulante, facilitando a aprendizagem dos alunos.

O plano de aula segundo (HAYDT, 2006):



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

[...], o plano de aula deve estar adaptado às reais condições dos alunos: suas possibilidades, necessidades e interesses. Ao elaborar o seu plano de aula, o professor deve levar em conta as características dos alunos e partir dos conhecimentos que eles já possuem. Por isso, é importante que o professor faça uma sondagem do que os alunos já sabem sobre os conhecimentos a serem desenvolvidos (p. 103).

Faz-se, necessário investigar a realidade dos estudantes através de diálogos, com finalidade de saber o nível de conhecimento que se encontram e, qual interesse deles no momento por determinado assunto ou conteúdo, assim o educador terá condições de elaborar um plano de aula que auxilie no processo de estudo, promovendo a aprendizagem, sendo este um objetivo do trabalho do professor em sala de aula.

Categoria III: O plano de aula e a rotina da sala de aula

Esta categoria apresenta a rotina da sala de aula, a partir do plano de aula na ação pedagógica do professor. Aqui, não se trata de rotina de atividades pedagógicas diárias e sim, o processo da rotina de desenvolver o plano de aula previamente elaborado em sua prática diária.

Geralmente segue o plano de aula elaborado, sendo necessário às vezes fazer algumas adaptações, por troca de atividades no cronograma da escola sem prévia comunicação por motivos urgentes, como temas polêmicos divulgados na mídia. (EDUCADORA A)

Nota-se que a educadora segue o plano de aula elaborado, apenas sofre algumas alterações, por conta de mudança de atividade solicitada pela escola. Portanto, a rotina de seguir o plano de aula elaborado, ajuda o professor na organização do tempo pedagógico, permitindo que cada conteúdo estudado seja contemplado de forma satisfatória para o aprendizado do aluno.

Às vezes é necessário mudar a rotina do plano de aula, porque os alunos demonstram outras necessidades e, acabo por sanar naquele momento as



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

suas dúvidas, mas nem sempre é dentro do contexto da disciplina.
(EDUCADORA B)

Entretanto, não se pode afirmar que as educadoras desenvolvem os planos de aulas, previamente planejados em sua rotina de sala de aula. Pois, surgem outros assuntos de ordem social, divulgada a partir das tecnologias digitais, na qual influência em sala de aula, desencadeando discussões e questionamentos de assuntos polêmicos, como o jogo da baleia azul, cujo objetivo final do jogador é acabar com a própria vida, que é de interesse e curiosidade dos alunos, mas o planejamento é flexível e aberto à necessidade de esclarecimentos claros e de prevenção, para melhorar o conhecimento em relação ao tema ou até mesmo por uma simples mudança de cronograma escolar.

No ensino são necessárias mudanças, adequando-se às exigências da sociedade moderna e moldadas pela aceleração do desenvolvimento tecnológico e da informação, procurando promover a autonomia dos alunos para que continuem a aprender por conta própria por toda vida. Segundo Gasparin (2005):

A primeira vista, parece que os professores perderam suas funções de transmissores e construtores de conhecimentos. As profundas mudanças que se estão processando na sociedade dão a impressão de que eles são dispensáveis e podem ser substituídos por computadores e outros equipamentos tecnológicos, por meio dos quais o educando adquire conhecimentos. Todavia, quando se buscam mudanças efetivas na sala de aula e na sociedade, de imediato se pensa no mestre tanto do ponto de vista didático pedagógico quanto político. Não se dispensam as tecnologias, pelo contrário, exige-se, cada vez mais, sua presença na escola, mas como meios auxiliares e não como substitutos dos professores (p. 1).

O professor deve usar esses recursos digitais como um organizador da aprendizagem. A sala de aula não pode ser transformada em um ambiente apenas de transmissão de informação, mas, na efetivação da comunicação e construção colaborativa do conhecimento.

Cabe frisar, no entanto, que o plano de aula não implica necessariamente seu cumprimento rígido. A rotina da sala de aula requer do professor postura flexível, para desviar as ações sempre que surgirem novos interesses ou necessidades, o



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

que não significa o despreparo do professor, e sim competências para decidir e trabalhar.

Entretanto, na urgência e na incerteza, uma parte dos professores tem competências que lhes permitem agir sem saber, sem raciocinar e calcular tudo, mas que lhes dão certa eficácia na gestão das situações complexas. Tudo se resume, a saber, quais são essas competências. (PERRENOUD, 2000, p.16).

Na opinião de Perrenoud, a prática do educador está se transformando e inovando. O autor apresenta dez competências escolhidas e desenvolvidas para ensinar, conforme Quadro 1:

Quadro 1 – Competências para ensinar
I- organizar e dirigir situações de aprendizagem;
II- administrar a progressão das aprendizagens;
III- conceber e fazer com que os dispositivos de diferenciação evoluam;
IV- envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho;
V- trabalhar em equipe;
VI- participar da administração da escola;
VII- informar e envolver os pais;
VIII- utilizar novas tecnologias;
IX- enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão;
X- administrar a própria formação continua.

Fonte: Perrenoud (2000)

Assim, para o educador contemplar essas exigências no processo de ensino deverá conhecer o conteúdo para ministrar as aulas, envolvendo os alunos em atividades de pesquisa em projetos, observando e analisando os alunos em situações de aprendizagem, contribuindo para a colaboração e fornecendo apoio integrado.

É extremamente necessário, para vida escolar do aluno, o envolvimento dos pais nesta construção de saberes, outro aspecto, é saber utilizar as ferramentas de multimídias, como recurso de estudo e de informação, para prevenir a violência



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

dentro e fora da escola, no ensino consideramos que o aluno através de formação contínua, alcance sua própria autonomia no sistema educativo.

Categoria IV: A colaboração da equipe gestora na elaboração do plano de aula.

Esta categoria destaca a colaboração da equipe gestora na elaboração dos planos de aulas. Assim, as educadoras descrevem as diferentes formas de colaboração como recurso para desenvolver um bom plano de aula:

Com suporte de material didático, como livros, internet para pesquisas de conteúdos, espaço físico para desenvolver aulas práticas, tempo para planejar, reuniões para discutir o rendimento dos alunos, analisar e fazer as possíveis mudanças para melhorar a aprendizagem dos alunos. (EDUCADORA A).

Com a descrição da educadora, fica em evidência que a equipe gestora, dentro de suas possibilidades colabora na ação de planejar os planos de aula ofertando diferentes meios para esse planejamento e, se preocupa com o desenvolvimento educativo do aluno, buscando sempre melhorar o ensino para contribuir no processo de ensino e aprendizagem.

A equipe pedagógica é comprometida com o ensino dos alunos, procuram estar sempre a par de todos os aspectos que envolvem a aprendizagem, ofertando recursos pedagógicos e sugerindo temas importantes que se percebem na comunidade escolar, que necessitam de esclarecimentos. (EDUCADORA B).

Conclui-se, nesta categoria que as educadoras recebem apoio e colaboração da equipe gestora, para elaborar os planos de aulas de ciências dos anos finais do Ensino Fundamental, com materiais pedagógicos e sugestões de temas a ser desenvolvidos em sala de aula.



Nesta expectativa, pode-se dizer que o plano de aula na ação pedagógica dos professores de Ciências, dos Anos Finais do Ensino Fundamental, é algo indispensável para o ensino e aprendizagem e, o professor que deseja realizar, uma boa prática pedagógica, sabe que deve elaborar e organizar planos de aulas adaptados e flexíveis, a fim de atender as especificidades dos estudantes.

Para sistematizar as quatro categorias, apresentamos, na Figura 2, as principais considerações que as educadoras atribuem à importância do planejamento do plano de aula na ação pedagógica.

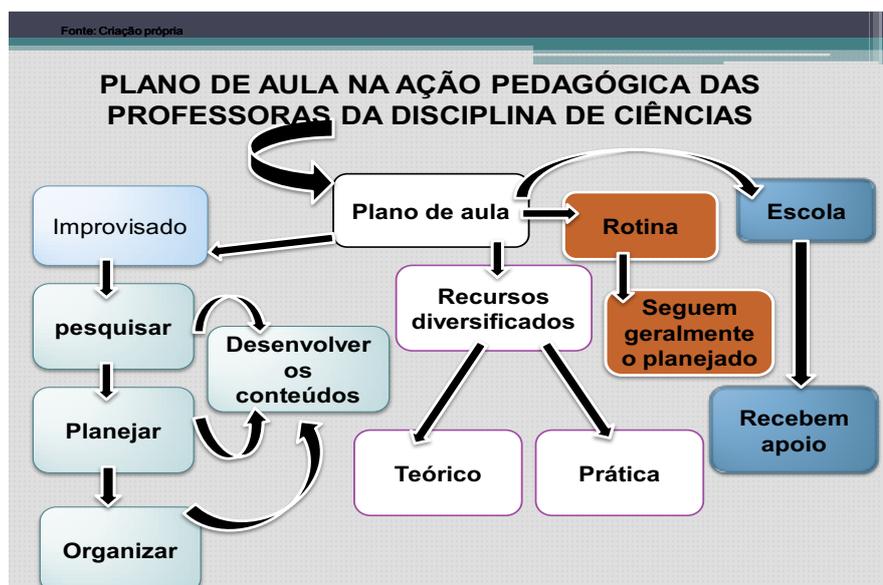


Figura 2: Sistematização das categorias.

Fonte: Elaboração própria

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após entrevistar duas educadoras da disciplina de Ciências foi possível constatar a importância que atribuem à elaboração dos planos de aula, na ação pedagógica do educador. As professoras esclarecem que a ação pedagógica não pode ser improvisada, é preciso pesquisar, planejar, preparar e organizar as aulas, a fim, de desenvolver da melhor forma, o conteúdo a ser estudado pelo aluno.



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

Observou-se que há uma grande preocupação por parte das educadoras em buscar diferentes recursos, materiais teóricos e práticos, para elaborar um plano de aula que atenda as especificidades dos alunos, com o objetivo de orientar o estudante no processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com os resultados obtidos, a partir das respostas das participantes da pesquisa, detecta-se que a rotina do desenvolvimento dos planos de aula em sala, geralmente é seguida conforme elaborado. Quando ocorrem alterações é por mudança no cronograma da escola ou por assuntos de interesse dos alunos.

Destaca-se que as educadoras no âmbito da escola recebem apoio para a elaboração do plano de aula. Enfim, elaborar o plano de aula é importante na ação pedagógica das professoras da Disciplina de Ciências.

Conclui-se que a presente pesquisa alcançou o objetivo proposto, identificando como as educadoras elaboram os planos de aulas na área das Ciências Naturais.

Espera-se que este artigo, possa ser alvo de reflexão por parte dos professores, da importância do plano de aula na ação pedagógica na disciplina de Ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental.



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

REFERÊNCIAS:

BARDIN, L. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70. (Obra original publicada em 1977), 2006.

BRASIL.– Ministério da Educação e Cultura. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>.- Acesso em 31/10/2016.

FUSARI, J. C. **O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas**. Professor da Faculdade de Tecnologia de São Paulo e da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2008. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_08_p044-053_c.pdf. Acesso em 31/10/2016.

GARCIA, R. M. C. **Políticas inclusivas na educação: do global ao local**. In: BAPTISTA, C. R.; CAIADO, K. R. M.; JESUS, D. M. de (Org.). Educação especial: diálogo e pluralidade. Porto Alegre: Mediação, 2008.

GASPARIN, J. L. **Uma Didática Para a Pedagogia Histórico - Crítica**. 3. ed. Ver. – Campinas, SP: autores Associados, 2005.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAYDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral**. São Paulo, Ática, 2006.

HYPOLITTO, D. **A formação do professor em descompasso com a realidade**, 2008. Artigo. Disponível em: <http://br.geocities.com/dineia.hypolitto/arquivos/artigos>. Acesso em: 31/10/2016.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MENEGOLLA, M.; SANT'ANNA, I. M. **Por que planejar? Como planejar?** 10ª Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

PADILHA, A. M. **O que fazer para não excluir**. In: GOÉS, M. R.; LAPLANG, A. F. Políticas e práticas de educação inclusiva. São Paulo: Autores Associados, 2001.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre. Artmed, 2000.

RIBEIRO, A. L. **Gestão de Pessoas** – São Paulo: Saraiva, 2006.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

ZABALZA, M. A. Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Trad. Ernani Rosa – Porto Alegre: Artmed, 2004.



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: [HTTP://www.ciencias.uab.furg.br](http://www.ciencias.uab.furg.br)

ANEXO 1:

Perguntas da Entrevista

- 1- Com que frequência planeja tuas aulas?
- 2- Qual tua opinião a respeito dos planos de aulas?
- 3- Consideras que a realização do plano de aula contribui na organização do trabalho docente e no aprendizado dos estudantes?
- 4- Que tipo de recurso utilizas para elaborar os planos de aula?
- 5- A rotina de tua aula segue de acordo com o plano de aula elaborado?
- 6- A escola contribui com o a elaboração do teu plano de aula?



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Matemática, Estatística e Física
Curso de Licenciatura em Ciências



Av. Itália km 8 Bairro Carreiros
Rio Grande-RS CEP: 96.201-900
e-mail: ciencias@furg.br Sítio: HTTP://www.ciencias.uab.furg.br

ANEXO 2.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPANTES DO PROJETO DE PESQUISA

O Plano de Aula na Ação Pedagógica das Professoras da Disciplina de Ciências

Objetivo da pesquisa: Como as professoras elaboram os planos de aulas na área das Ciências Naturais.

Sua participação é muito importante nesta pesquisa. Asseguramos o sigilo absoluto referente às informações prestadas e à identidade do participante, preservadas mesmo após elaboração de relatório final deste estudo. Para maiores esclarecimento ou mais informações, entrar em contato pelo email: mariahelena-sl@hotmail.com.

INFORMAÇÕES GERAIS

- ✓ Você está sendo convidada para participar da coleta de dados para fins da escrita do Trabalho de Conclusão de Curso- TCC de Maria Helena Strieder da Silva de Licenciatura em Ciências a modalidade à distância sob a orientação da Prof^a Suzi Samá.
- ✓ Os dados serão coletados através de entrevista e observações sem identificação do professor para posterior análise.
- ✓ A sua participação é **voluntária** e seus dados serão **confidenciais**. Seu verdadeiro nome não será escrito ou publicado em nenhum local. Toda informação será guardada com número de identificação.

VERIFICAÇÃO DO CONSENTIMENTO

Declaro que li o termo de consentimento acima e aceito participar da pesquisa.

RG do participante: _____

Assinatura do (a) participante

Assinatura da pesquisadora

_____/_____/2017
Data