



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES

MARIA DO SOCORRO BARBOSA DE MELO

OS MÚLTIPLOS LUGARES NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
DE QUÍMICA: A COZINHA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM.

CAMPINA GRANDE-PB

2014

MARIA DO SOCORRO BARBOSA DE MELO

**OS MÚLTIPLOS LUGARES NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
DE QUÍMICA: A COZINHA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM.**

Trabalho monográfico apresentado ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Secretaria de Educação do Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Soares Da Silva

**CAMPINA GRANDE- PB
2014**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

M528m Melo, Maria do Socorro Barbosa de
Os Múltiplos lugares no processo de formação de professores
de química [manuscrito] : a cozinha como espaço de aprendizagem
/ Maria do Socorro Barbosa de Melo. - 2014.
27 p. : il.

Digitado.

Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação:
Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) - Universidade Estadual
da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à
Distância, 2014.

"Orientação: Prof. Ricardo Soares da Silva, Departamento de
Letras e Artes".

1. Formação Contínua. 2. Formação Docente. 3. Ensino da
Química. I. Título.

21. ed. CDD 371.12

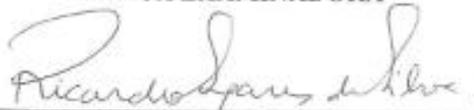
MARIA DO SOCORRO BARBOSA DE MELO

OS MÚLTIPLOS LUGARES NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
DE QUÍMICA: A COZINHA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM.

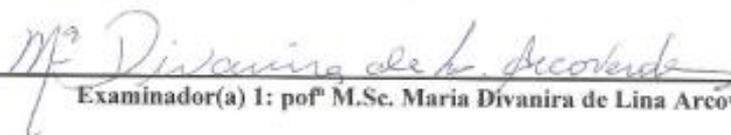
Trabalho monográfico apresentado ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação. Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Secretaria de Educação do Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

APROVADA EM, 19/07/2014

BANCA EXAMINADORA



Orientador: Prof^o Dr. Ricardo Soares Da Silva



Examinador(a) 1: prof^a M.Sc. Maria Divanira de Lina Arcóverde



Examinador (a) 2: Prof^a Maria Rochane Vilarim de Almeida

Campina Grande – PB
2014

AGRADECIMENTOS

Primeiramente ao Deus da minha vida, fé, por ter dado o seu único filho Jesus Cristo meu salvador e mantenedor, pelas bênçãos que ele me concede por todo seu poder, por tudo que ele é e me faz ser, pela santa Bíblia que é uma carta de amor, de orientação e de instrução.

Aos meus filhos, pelo incentivo, por toda dedicação, instrução em todo o meu caminhar.

Aos meus pais José de Melo, (in memoriam), e Maria das Neves Barbosa de Melo, (in memoriam), por todo seu carinho e cuidado.

Aos meus sogros, Maria Estelita Araújo de Azevedo, Obrigada vocês são tão importantes na minha vida, sempre me ajudando, incentivando, ambos são um presente de Deus.

A todos os professores da Universidade Estadual da Paraíba que contribuíram decisivamente para a minha, formação acadêmica, profissional e pessoal.

Ao meu Orientador Professor Dr. Ricardo Soares Da Silva, por todo conhecimento passado, paciência e orientação prestados atenciosamente com a minha pessoa e também, por ter me apresentado a Psicologia do Trabalho de paciência, pelas excelentes supervisões e orientações prestadas em todos os momentos deste trabalho, e enfim.

Às amigas Magna Gerlane Albuquerque Araújo e Hilda Ferreira de Albuquerque dedicação contribuíram na interlocução deste trabalho, pela amizade sincera e força.

RESUMO

O presente trabalho busca resumir alguns aspectos construídos para pensar a formação docente em seus múltiplos espaços de atuação e sua diversidade. Para tanto, considera-se que a formação continuada de professores favorece dinâmicas de atualização e aprofundamento do conhecimento necessário para o exercício da profissão, bem como desenvolve intervenções inovadoras nos contextos de desempenho profissional favorecendo uma melhor aprendizagem para os discentes. A pesquisa central no contexto educacional para a qual a formação continuada é uma saída possível opção a melhoria da qualidade do ensino, por isso, o profissional consciente deve saber que sua formação não termina com a graduação. Logo o educador nos tempos atuais deve buscar uma constante formação que lhe proporcione independência profissional com autonomia para decidir sobre seu trabalho e suas necessidades. O referente teórico formalizou-se com o apoio de : GADOTTI, (2000), GOMES, (2008), PERRENOUD, (2001), TARDIF, M. (2002).

Palavras-chave: Escola. Formação Contínua. Formação Docente, cozinha, alimento.

ABSTRACT

This study aims to summarize some aspects to think constructed teacher education in its multiple performance spaces and their diversity. For this, it is considered that the continuing education of teachers favors dynamic update and deepen the knowledge necessary to practice the profession, as well as develop innovative interventions in contexts of professional performance favoring better learning for students. The central research in the educational context for which continuing education is an output option can improve the quality of teaching, so conscious professional should know that their training does not end with graduation. Logo educator nowadays must seek constant training that gives you professional independence with autonomy to decide on their work and their needs. The theoretical framework was formalized with the support of: GADOTTI, (2000), Gomes (2008), Perrenoud (2001), Tardif, M. (2002).

Keywords: School. Continuing Education. Teacher Training, kitchen, food.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	10
1.1- Concepção para “Diversidade	10
2- METODOLOGIA DE ESTUDO	15
2.1- Caracterizações da Pesquisa.....	15
2.2- Instrumentos Metodológicos.....	16
2.3.3- Análise de Dados	16
3- RESULTADOS DA PESQUISA.....	18
3.1-Conclusões dos Resultados	19
3.2- FORMAÇÕES DE PROFESSORES.....	19
3.3- PROFESSORES E SEUS SABERES.....	20
CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	23
ANEXO	24

INTRODUÇÃO

Vivemos hoje em uma época de globalização, tanto da economia quanto das tecnologias e informações que vem sendo modificadas constantemente e refletem diretamente na cultura da sociedade. Estes progressos como os avanços da medicina, os computadores meios de comunicação meios de transportes, enfim, facilitam nossa vida, trazendo conforto e inovação. A educação deve progredir no mesmo ritmo, acompanhando os progressos e trabalhando em vistas para diminuir as desigualdades que se originam devido os avanços, visto que há pessoas que ficam desprovidas dessas inovações. Para tanto, faz-se necessário agregar aqueles que não têm acesso, e a ponte mediadora entre essas diferenças é a escola.

Segundo GADOTTI (2000, p 41), questionam-se quando fala: “que tipo de educação necessita os homens e as mulheres dos próximos 20 anos, para viver este mundo tão diverso?” Certamente, eles e elas, necessitam de uma educação para a diversidade, necessitam de uma ética da diversidade e de uma cultura da diversidade. Uma escola que eduque para a pluralidade cultural, que perceba o outro como legítimo outro, o qual possui uma história, uma cultura, uma etnia e que perceba a turma de alunos como heterogênea, visto que cada aluno possui um diferencial, pois provém de lugares, culturas e famílias distintas, apresentando ritmos diferentes para aprender, o que caracteriza a pluralidade no espaço escolar.

A escola de hoje precisa encontrar seu caminho para a diversidade, engajando as crianças no mundo das diferenças, preparando-os para ser legítimos cidadãos. Na sala de aula há alunos de diversas culturas, o que requer do professor um olhar diferenciado para seu planejamento, bem como para o currículo escolar, através de adaptações aos conteúdos e atividades desenvolvidas em sala de aula. Também é importante pesquisar a história dos alunos para que o conteúdo a ser estudado esteja de acordo com seus interesses e realidade.

De acordo com GADOTTI, (2000, pg. 56) salienta que somente uma educação multicultural pode dar conta desta tarefa.

A educação multicultural se propõe a analisar, criticamente, os currículos mono culturais atuais e procura formar criticamente os professores, para que mudem suas atitudes diante dos alunos mais pobres e elaborem estratégias instrucionais próprias para a educação das camadas populares, procurando, antes de tudo, compreendê-las na totalidade de sua cultura e de sua visão de mundo.

A diversidade cultural é um fator muito importante de ser analisado no sistema de ensino, pois é a forma de mostrar aos alunos que existem muitas culturas além da que eles estão acostumados a ver. Também devido ao fato de proporcionar uma formação mais ampla aos alunos, no sentido de fazer com que eles interajam com a realidade se auto descobrindo e descobrindo coisas novas, pois muitas vezes o aluno desconhece a sua própria cultura.

Hoje o trabalho desenvolvido nas escolas deve estar voltado para atender todo tipo de diferença, tendo em vista o processo de mudança que vem ocorrendo na sociedade. O “diferente” torna-se muito mais presente no nosso dia a dia, visto que a cada lugar que freqüentamos encontramos alguém diferente, seja com um visual, aparência, sexo, deficiência, cultura, etnia entre outros. Assim, acredita-se que desde a Educação Infantil, os programas educacionais devem estar voltados à diversidade, para que a criança aprenda a respeitar viver e se construir nesse contexto.

Este trabalho tem por objetivo ajudar alunos do ensino médio a entender a disciplina de química ensinada em sala de aula, para isto foi necessário relacioná-la com o cotidiano dos estudantes através de um tema gerador, no caso, alimentos, por meio de aulas experimentais, leituras de textos, aulas informatizadas e aulas práticas, além de conscientizá-los sobre a importância da boa alimentação. O resultado mais expressivo foi o real aprendizado dos alunos, comprovado pela melhora das notas dos estudantes que participaram do projeto, o que não ocorreu com os demais discentes. Assim, confirmou-se que ensinar e aprender química não são tarefas tão difíceis, pois basta os educadores proporem temas geradores contextualizados e metodologias inovadoras para aguçar o conhecimento científico do alunado.

O primeiro capítulo abordará esta temática muito atual e do interesse de todos nós, a diversidade na escola em que se pretenderá que o leitor tome consciência da emergência das sociedades multiculturais e do papel da escola na formação de cidadãos conscientes. Ao abordar a problemática da inclusão, é público e notório perceber que há, no sistema educacional, em especial na concepção dos professores, muitas dúvidas sobre o que é melhor para a educação das pessoas com deficiência, integração ou inclusão? Nossa reflexão é a de que a inclusão tem como uma de suas principais metas.

O segundo capítulo aborda os múltiplos espaços dos professores, os desafios constantes dos educadores que possam atuar em diferentes espaços e que reflète sobre a necessidade de profissionais capacitados para o entendimento das especificidades que cerca o campo pedagógico e que possa romper com as práticas infantilizadas numa perspectiva de diálogo, comprometimento, respeitando a cultura, a história e as vozes de cada sujeito.

No terceiro capítulo os Desenvolver as competências e habilidades no aluno em consonância com os temas e conteúdos do ensino de química propiciando situações em que o aluno seja o agente sejam o agente de seu aprendizado e despertar o interesse pela disciplina e permitindo com que eles exercessem influência educativa positiva uns sobre os outros nas diversas situações de interação, sem contar que o trabalho com os alunos dentro de um novo espaço de aprendizagem diferente que foi a cozinha da escola, teve toda uma preocupação na gestão do tempo, organização do espaço e materiais, com a interação entre os alunos e, também, estimular o educador refletir após a realização de cada aula, na intenção de manter a prática de análise e avaliação contínua, não só das aprendizagens dos alunos.

1- FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1- Concepção para “Diversidade”

A escola de hoje precisa encontrar seu caminho para a diversidade, engajando os alunos no mundo das diferenças, preparando-os para ser legítimos

cidadãos. Na sala de aula há alunos de diversas culturas, o que requer do professor um olhar diferenciado para seu planejamento, bem como para o currículo escolar, através de adaptações aos conteúdos e atividades desenvolvidas em sala de aula.

Também é importante pesquisar a história dos alunos para que o conteúdo a ser estudado esteja de acordo com seus interesses e realidade. GADOTTI (2000, pg. 56) salienta que somente uma educação multicultural pode dar conta desta tarefa.

A educação multicultural se propõe a analisar, criticamente, os currículos mono culturais atuais e procura formar criticamente os professores, para que mudem suas atitudes diante dos alunos mais pobres e elaborem estratégias instrucionais próprias para a educação das camadas populares, procurando, antes de tudo, compreendê-las na totalidade de sua cultura e de sua visão de mundo.

A diversidade cultural é um fator muito importante de ser analisado no sistema de ensino, pois é a forma de mostrar aos alunos que existem muitas culturas além da que eles estão acostumados a ver. Também devido ao fato de proporcionar uma formação mais ampla aos alunos, no sentido de fazer com que eles interajam com a realidade autodescobrindo e descobrindo coisas novas, pois muitas vezes o aluno desconhece a sua própria cultura.

Hoje o trabalho desenvolvido nas escolas deve estar voltado para atender todo tipo de diferença, tendo em vista o processo de mudança que vem ocorrendo na sociedade. O “diferente” torna-se muito mais presente no nosso dia a dia, visto que em cada lugar que frequentamos, então encontramos alguém diferente, seja com um visual, aparência, sexo, deficiência, cultura, etnia entre outros. Assim, acredita-se que desde a Educação Infantil, os programas educacionais devem estar voltados à diversidade, para que a criança aprenda a respeitar viver e se construir nesse contexto.

Para tanto, é necessário que a sociedade também valorize as diversidades e que os meios de comunicação também colaborem, ajudando, por exemplo, a não incentivar a violência a homossexuais, travestis, lésbicas, entre outros, pois a escola

não deve ser o único fator de mudança, é preciso que toda a sociedade se conscientize.

Segundo Gomes (1999),

O reconhecimento dos diversos recortes dentro da ampla temática da diversidade cultural (negros, índios, mulheres, deficientes, homossexuais, entre outros) coloca-nos frente a frente com a luta desses e outros grupos em prol do respeito à diferença.

A luta dos educadores pelos direitos e pelo reconhecimento das diferenças não pode ser dar de forma separada e isolada. É preciso que políticas governamentais apoiem os programas educacionais, bem como os meios de comunicação, os quais tem forte influência de persuasão. O professor não pode pensar que a inclusão, é exclusividade de deficientes e que para esta acontecer basta adaptar o espaço físico e ter profissionais qualificados. Isto é preciso, mas não é o suficiente, porque uma escola com olhar voltado para a inclusão social, jamais irá pensar somente no deficiente, mas sim em todo tipo de diferença que existe e que surge a cada dia. Além de oferecer espaço físico adequado, é necessário que a escola prepare as novas gerações para esta educação, voltada para a diversidade. Através desta perspectiva, acredita-se que irão se romper as barreiras negativas construídas ao longo do processo histórico.

De acordo com PERRENOUD (2001, p. 69), procurando suplantar o preconceito.

No início do ano, um professor de ensino fundamental depara-se com 20 a 25 crianças diferentes em tamanho, desenvolvimento físico, fisiologia, resistência ao cansaço, capacidades de atenção e de trabalho; em capacidade perceptiva, manual e gestual; em gostos e capacidades criativas; em personalidade, caráter, atitudes, opiniões, interesses, imagens de si, identidade pessoal, confiança em si; em desenvolvimento intelectual; em modos e capacidades de relação e comunicação; em linguagem e cultura; em saberes e experiências aquisições escolares; em hábitos e modo de vida fora da escola; em experiências e aquisições escolares anteriores; em aparência física, postura, higiene corporal, vestimenta, corpulência, forma de se mover; em sexo, origem social, origem religiosa, nacional ou étnica; em sentimentos, projetos, vontades, energias do momento [...].

Segundo o autor, parece que nunca terminaríamos de citar as inúmeras diferenças que permeiam o espaço escolar e a sociedade no geral e, devido a isto,

acreditamos que não se deve esquecer a particularidade do sujeito, pois cada vez mais o “diferente” aparece, seja na forma de aprender, de se comunicar, ou na de refletir, etc. Para tanto, é importante, valorizar o espaço social, ampliar ações e principalmente, reconhecer que as crianças e adolescentes precisam sonhar, ter oportunidades, não importando qual a sua diferença.

Cada pessoa é importante e possui sua forma peculiar de ser. Na escola, com crianças e adolescentes, não é diferente, pois cada um traz consigo uma bagagem cultural adquirida através do contato com a família, bem como com outras pessoas do seu meio social. Os professores podem valorizar quais dando oportunidade aos alunos demonstrarem seus conhecimentos prévios, sua cultura, dentre outros, abrindo espaços de discussões e vivências concretas.

As diferenças raciais podem ser estudadas pelo grupo onde cada pesquisa sobre a raça do outro, a fim de descobrir a história daquela civilização, os costumes e suas tradições. Na sala de aula o professor pode propor a apresentação em forma de murais, exposição dos trabalhos de pesquisa, além de experimentá-la através de pequenas peças teatrais.

É bom lembrar que aulas interativas proporcionam um aprendizado eficaz não somente de conteúdos escolares, mas de experiências sociais que ficam por toda a vida, como: produzir diversos objetos, usar da criatividade e aprender a lidar com o próximo de forma respeitosa. Por exemplo, a culinária também é uma forma de se descobrir as diversidades culturais. Aulas práticas são bem aceitas pelos alunos, pois proporcionam o desenvolvimento de um trabalho nas diversas áreas do conhecimento como a matemática – através das medidas, de química – com as misturas dos diferentes ingredientes, de português – com a escrita da receita ou de relatórios explicativos do desenvolvimento da atividade.

É preciso garantir ao aluno acesso as condições necessárias para atender a todos, com um atendimento pedagógico específico, contrariando assim, a massificação dos sistemas públicos de ensino que pouco atenda a diversidade, em suas diferenças. Segundo ADIRON, (SD, pg.1), acatamos que:

Viver na diversidade não se baseia como pensam alguns, na adoção de medidas excepcionais para as pessoas com necessidades específicas, mas

na adoção de um modelo de sociedade que facilite a vida de todas as pessoas em sua diversidade

Tendo em vista que a escola pública dentre outras caracterizações, se afirmara como um espaço onde há diferenças e culturas se confronta, e possibilitamos visualizar nas observações em sala de aula, buscou-se perceber as relações existentes no cotidiano escolar entre alunos (as), e entre professores e alunos em relação às diferenças e diversidades existentes, considerando-se para isso um levantamento socioeconômico e cultural realizado em meio ao contexto do aluno, de forma a auferimos elementos que subsidiassem uma compreensão em torno das relações entre os processos de aprendizagem e as representações culturais desenvolvidas nesses processos.

Para o educador, saber lidar com o contexto da diversidade em sala de aula, apesar dos desafios, permite aprender a se posicionar de forma a compreender as diferentes necessidades educacionais de seus alunos. A escola é o espaço em que pode dar-se a convivência entre alunos diferentes, com necessidades diferentes, e a partir daí surge à tentativa de combater o ensino discriminatório manifestado em gestos, comportamentos e palavras, o qual muitas vezes afasta e estigmatiza grupos sociais.

A complexidade dessa situação vivida pelo professor dificulta o processo de mediação na produção e apropriação dos conhecimentos dos alunos contribuindo para a exclusão e não inclusão dos mesmos como desejamos. É preciso que haja um compromisso ético do professor ao tentar responder adequadamente às diferentes situações que surgirão na maioria das vezes, de forma imprevisível, sendo assim, necessário entendimento diante de situações que estão fora do seu próprio contexto de vida, de forma a enfrentar adequadamente o ocorrido, fazendo deste uma oportunidade de aprendizagem. Sendo assim, existe nas interações em sala de aula a possibilidade de o aluno ter segurança de aceitação de suas características próprias, pela incorporação feita no processo educativo. Para tanto, o professor precisa estimular essas interações de uma forma que todos possam contribuir com o processo, sem haver preconceito para com aqueles que não o desenvolvem da mesma maneira. Ajudá-los a entender que existem diferentes necessidades educacionais decorrentes de habilidades diferentes possibilitará essa

aceitação de maneira mais fácil.

Pensando nos aspectos que norteiam um modelo de sociedade que facilite a vida das pessoas que possuam necessidades específicas abordaremos nesse capítulo uma pesquisa de cunho pedagógico, e de ordem psicológica que são relevantes ao tema da diversidade nas escolas públicas. Garantir o acesso a todos os alunos não significa que haja condições necessárias para o atendimento de todos, pois, consideramos que cada indivíduo tem em si características próprias que merecem atendimento pedagógico específico, contrariando assim, a massificação dos sistemas públicos de ensino.

2- METODOLOGIA DE ESTUDO

2.1- Caracterizações da Pesquisa

Inicialmente a pesquisa buscou por objetivo ajudar alunos do ensino médio a entender a disciplina de química ensinada em sala de aula, para isto foi necessário relacioná-la com o cotidiano dos estudantes através de um tema gerador, no caso, alimentos, por meio de aulas experimentais, leituras de textos, aulas informatizadas e aulas práticas, além de conscientizá-los sobre a importância da boa alimentação. O resultado mais expressivo foi o real aprendizado dos alunos, comprovado pela melhora das notas dos estudantes que participaram do projeto, o que não ocorreu com os demais discentes. Assim, confirmou-se que ensinar e aprender química não são tarefas tão difíceis, pois basta os educadores proporem temas geradores contextualizados e metodologias inovadoras para aguçar o conhecimento científico do alunado.

Esta pesquisa foi desenvolvida com os alunos da 1ª série do ensino médio turma F turno manhã Escola Estadual do 1º e 2º Grau Francisco Ernesto do Rêgo da cidade de Queimadas.

Objetivo de desenvolver as competências e habilidades no aluno em consonância com os temas e conteúdos do ensino de química, propiciando situações em que o aluno seja o agente de seu aprendizado e

Proporcionar ao aluno o conhecimento químico contextualizado em que os conteúdos da química serão utilizados para compreensão e composição dos processos químicos nos alimentos assim como as suas características físicas químicas. Assim como as características e funções de cada substância utilizada.

2.2- Instrumentos Metodológicos.

Aula teórica em sala de aula, com palestra dada pela palestrante convidada Bacharel em Química Industrial, aula experimental: preparação na fabricação de compota de goiaba e do doce de leite, pesquisas em apostila, degustação com interação de alunos e funcionários da cozinha, avaliação com os alunos sobre o desempenho dos mesmos durante a aula experimental, pesquisas em apostila, degustação com interação de alunos e funcionários da cozinha, avaliação com os alunos sobre o desempenho dos mesmos durante a aula experimental, Questionários com os Alunos, que visam delinear problemas e levantar soluções e a manipulação dos alimentos executados pelos alunos interagindo com a professora.

2.3.3- Análise de Dados

Numa perspectiva qualitativa, a análise e interpretação dos dados disponibilizados nas entrevistas realizadas com os alunos de cada equipe, buscaram averiguar os fatos e contextualizá-los com as teorias relacionadas ao objeto de estudo, apresentadas anteriormente e, conseqüentemente, realizar possíveis conclusões.

A coleta de dados foi feita através de questões com os alunos, focado na área de conhecimento do tema, para capturar as respostas, recolher informações para avaliação escolar que vai abranger os alunos e professores, para capturar vários níveis de resposta, assim podendo preencher as lacunas, para a necessidade que o professor esta em formação continuada.

		Nível de Atendimento				
Critérios	Documento de Auto-Avaliação	Insuficiente	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
1	O projeto é desenvolvido em Nacionais bem como com os avanços científicos, tecnológicos e culturais da sociedade contemporânea, para atender os interesses e as necessidades dos estudantes?				X	
2	Os resultados de aprendizagem são analisados e utilizados como informação para o planejamento das aulas ?			X		
3	São utilizadas práticas inovadoras para auxiliar, estimular e apoiar os estudantes infrequentes e com dificuldade de aprendizagem a atingir o sucesso escolar durante as aulas					X
4	São professores de outros componentes curriculares e demais profissionais da educação visando ao bom desenvolvimento das aulas?				X	

Desta forma buscou-se colocar em debate e em atitudes pedagógicas, que promova, reconheça, valorize a diversidade e toda forma de expressão dentro do ambiente escolar e interagir para relações entre aluno e professor a fim de contribuir para o processo de ensino-aprendizagem e que possam estimular professor e aluno para uma convivência de afetividade no processo educativo levando-os a uma

educação de qualidade no processo metodológico adotou-se uma pesquisa de cunho pedagógico, e identificou que a prática educativa é de grande significância na formação do educa-cidadão. Assim, traça uma análise reflexiva dos principais problemas cotidianos enfrentados na sala de aula pelos alunos e professores, em suas interações, enquanto sujeitos inerentes do processo educacional, conforme expõe a ilustração a seguir:



FIGURA 1. Manipulação dos doces de Goiaba e Leite
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Na cozinha da Escola cedida gentilmente pela direção do colégio, para a realização da pesquisa, a professora desempenhou uma alua de química em um espaço diferente, mostrando aos seus alunos um espaço diferente da sala de aula, tornando ao estudo da química de fácil compreensão e dinâmica.

3. RESULTADOS DA PESQUISA

As turmas participantes da pesquisa melhoraram seu desempenho acadêmico significativamente, principalmente os alunos do 1º ano do ensino médio que aumentaram as notas deles próximo de 90%, contrastando com os dados dos estudantes de outra turma do 1º ano do ensino médio, na qual os conteúdos foram ministrados de forma tradicional, que apresentaram em suas notas uma queda em torno de 25% confirmando a eficácia e a importância da implementação da pesquisa em sala de aula. As possíveis causas para o sucesso da pesquisa foram porque desde o início os alunos eram convidados a perceberem a relação entre química e

alimentos, seja através de execução de teste experimentais, da leitura de textos, de debates, ou de análises e conclusões, além de fazer com que eles entendessem que os hábitos alimentares de uma pessoa são constituídos por vários aspectos envolvendo questões culturais, afetivas, históricas e econômicas, despertando desta forma o interesse pela disciplina e permitindo com que eles exercessem influência educativa positiva uns sobre os outros nas diversas situações de interação. Sem contar que a pesquisa teve toda uma preocupação na gestão do tempo, organização do espaço e materiais, com a interação entre os alunos e, também, estimular o educador refletir após a realização de cada aula, na intenção de manter a prática de análise e avaliação contínua, não só das aprendizagens dos alunos.

3.1- Conclusões dos Resultados

Levando-se em conta a grande dificuldade de aprendizado em química dos alunos no início do projeto e os excelentes resultados obtidos com a melhora das notas dos mesmos após o trabalho, podemos entender que o método utilizado foi muito produtivo, uma vez que foi verificado o real aprendizado dos alunos. Então se conclui que contextualizar as disciplinas em sala de aula é muito vantajoso, tanto para nós como professores quanto para os alunos, pois acaba facilitando o aprendizado, como foi mostrado nos resultados do projeto e visando a necessidade de construir uma escola mais inclusiva onde todos tenham direito a novos espaços de aprendizagem, tanto para professores como para os alunos.

3.2- FORMAÇÕES DE PROFESSORES

Falar na formação do professor hoje, quando iniciamos o novo milênio, é muito importante, porque neste contexto estão inseridos os que fazem a nova geração de professores. Os fatos contemporâneos ligados aos avanços científicos e tecnológicos, à globalização da sociedade, trazem novas exigências à formação de professores de todo o Brasil, seja da velha ou da nova geração. Os professores precisam estar em constante aperfeiçoamento. LIBÂNEO (p.77) fala que o professorado, diante das novas realidades e da complexidade de saberes envolvidos presentemente na formação profissional, precisaria de formação teórica mais aprofundada, capacidade operativa nas exigências da profissão, propósitos técnicos

para lidar com a diversidade cultural e a diferença, além da indispensável correção de salários, das condições de trabalho e exercício profissional. Desse modo a escola como parte de um contexto social marcado pelas as contradições precisa ceder espaços para formação de professor em todos os níveis.

3.3 PROFESSORES E SEUS SABERES

Na visão tradicional sobre Formação de Professores, o professor é especializado no conhecimento específico da disciplina sob sua responsabilidade, sendo sua prática pouco valorizada. Entretanto, hoje, o professor não pode ser mais compreendido como um mero transmissor de conhecimentos, que exerce sua prática pedagógica de modo repetitivo, que traduz conhecimentos específicos e fragmentados, a partir do discurso científico das ciências da educação. Podemos, sim, concebê-lo como produtor de saberes, dado que os saberes provenientes da sua experiência devem ser considerados, quando analisada a sua competência profissional. Tal pressuposto encontra fundamento nas leituras e reflexões que realizamos a partir do texto de TARDIF, (2002), que caracteriza o saber docente como múltiplo e pluralidade por diversos saberes, originados dos saberes curriculares, das disciplinas, do exercício profissional e da experiência pessoal.

Segundo TARDIF, (2002, pg.228), os professores de profissão possuem saberes específicos que são mobilizados, utilizados e produzidos por eles no âmbito de suas tarefas cotidianas. O professor, dadas as circunstâncias e contextos de e para o seu exercício profissional, interage constantemente com os elementos ou atores principais e contextos envolvidos no processo ensino-aprendizagem. Essas experiências possibilitam-lhes construir conjuntos de saberes sobre cada um, os quais orientam suas práticas. É necessário, entretanto, lembrar que esses saberes que têm por fonte sua experiência são influenciados pela organização institucional e que esta, ocasionalmente, contribui, por suas ações e normas (currículos, programas, planos etc.), para o distanciamento entre os saberes da própria experiência enquanto professores e os saberes obtidos em sua formação inicial ou continuados.

Assumimos a posição de considerar os professores como profissionais que constroem, adquirem e desenvolvem múltiplos saberes a partir de sua prática, ou

seja, pelo exercício de suas funções e papéis, os quais contribuem para a sua competência profissional. Baseamo-nos, para tal, especialmente em Tardif (2002), quando sugere que olhemos o professor como um ator competente e sujeito ativo, cercado de saberes, que, em seu desempenho, freqüentemente, depara-se com situações problemáticas para as quais não basta a simples aplicação de conhecimentos oriundos das ciências da educação, ou de saberes específicos ao conteúdo que desenvolve em sua disciplina. Para solucioná-las, o docente necessita de saberes que emergem das múltiplas interações entre as fontes de seus saberes, que, como assinalamos, são de origem e natureza diversas.

Existem programas voltados à formação de professores tais como: a Distância através da mídia e Continuada.

Para efetivar a aplicação das tecnologias de informação e comunicação na escola, após a constatação de sua importância e necessidade, é preciso criar conhecimentos e mecanismos que possibilitem sua integração à educação evitando o deslumbramento ou o uso indiscriminado da tecnologia por si e em si. Portanto, é imprescindível enfatizar o cunho pedagógico em detrimento das virtualidades técnicas, fugindo do discurso ideológico procedente da indústria cultural. Enfatizando a importância dos meios de comunicação e das tecnologias de informação que se concretiza fortemente em todos os âmbitos da vida social, trazendo conseqüências para os processos culturais, e educacionais, vale lembrar que uma das instituições que demonstra grande dificuldade em absorver as transformações nos modos de aprender em decorrência do avanço tecnológico atual é a escola, que devido à rapidez desses avanços e ter intrínseco em seu bojo dependências com instituições maiores, não assimilou outras formas tecnológicas comunicacionais e já se depara com a informatização, suas linguagens multimídias e suas potencialidades interativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se dizer, de certo modo, que o ambiente escolar é constituído de múltiplas educações, espaços. Na comunidade que se forma no interior da instituição e nas relações entre os sujeitos que dela participam se entrecruzam e se influenciam diferentes saberes e vivências. Por isso, é preciso observar se a ética está presente nessa complexa rede de relacionamentos. Do ponto de vista da ética, a relação é sempre entre iguais: são todos seres humanos, pessoas. Diferentes em seu jeito de ser, na forma como veem o mundo, nas funções que desempenham. Iguais em seus direitos, na sua dignidade. Igual na diferença é isso que reclama o princípio ético da justiça.

A Educação acontece em cada canto da escola, em cada momento, cada tarefa cumprida, cada descoberta, cada partilha, cada gesto de construção da vida que todos nós diferentes e iguais devemos buscar juntos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. 2000.

GOMES, Nilma Lino. **Educação e diversidade cultural: refletindo sobre as diferenças presentes na escola**. 1999. Artigo publicado no site: www.mulheresnegras.org/nilma Acessado em: 28/08/2008.

PERRENOUD, Philippe. **A pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

ADIRON, Fábio, **Aprender com as diferenças: os normais**. Site disponível em: (<http://www.planetaeducacao.com.br/novo/artigo.asp?artigo=560>). Acessado em 8. Nov. de 2013.

ALVES, Nilda (Org.). **Formação de professores: pensar e fazer**. São Paulo: Cortez, 1992.

LIBÂNEO, Carlos José. **Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. **Tradução de Francisco Pereira. Petrópolis: Vozes, 2002**.

<http://www.educador.brasilecola.com>, acessado: 20 nov.de 2013.

<http://www.flf.edu.br>, acessado: 13 de dez. de 2013.

ANEXO

PROJETO DE PEQUISA

A QUÍMICA NOS ALIMENTOS

Escola Estadual do 1º e 2º grau Francisco Ernesto do Rêgo Queimadas/PB

Ano Letivo 2013

Disciplina Química

Professora Maria do Socorro Barbosa De Melo

Público Alvo Alunos do 1ª Série do Ensino Médio

Queimadas –PB

2013

1- INTRODUÇÃO

A química esta presente em nossa alimentação e por essa razão é tão importante se torna importante o estudo das substancias que ingerimos diariamente. A sociedade tem experimentado uma série de transformações tecnológicas e sócio-culturais, motivadas pelo fenômeno da globalização, pela rapidez da informação e por outros aspectos que juntos vêm alterando o comportamento dos consumidores. Aspectos antes pouco valorizados, como higiene, sanidade, confiabilidade e segurança, passaram a ser fatores de grande relevância pelas indústrias alimentícias e consumidores.

Este projeto tem por objetivo ajudar alunos do ensino médio a entender a disciplina de química ensinada em sala de aula, para isto foi necessário relacioná-la com o cotidiano dos estudantes através de um tema gerador, no caso, alimentos, por meio de aulas experimentais, leituras de textos, aulas informatizadas e aulas práticas, além de conscientizá-los sobre a importância da boa alimentação. O resultado mais expressivo foi o real aprendizado dos alunos, comprovado pela melhora das notas dos estudantes que participaram do projeto, o que não ocorreu com os demais discentes. Assim, confirmou-se que ensinar e aprender química não são tarefas tão difíceis, pois basta os educadores proporem temas geradores contextualizados e metodologias inovadoras para aguçar o conhecimento científico do alunado.



Figura 2. A turma reunida com a Professora em frente a Escola
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

2- Objetivos

2.1- Geral:

Desenvolver as competências e habilidades no aluno em consonância com os temas e conteúdos do ensino de química, propiciando situações em que o aluno seja o agente de seu aprendizado.

2.2- Específicos:

- Reconhecer e compreender o processo químico na produção de alimentos
- Identificar as transformações químicas pela percepção de mudanças na natureza na manipulação dos alimentos;
- A presença do conhecimento químico na cultura contemporânea no setor alimentício, em específico na fabricação de alimentos;
- Difundir a ciência e Tecnologia Química.

2.3- Problemática

O contexto de avaliação é muito abrangente, por isso pode-se delimitar o seu processo, analisando somente o aprendizado dentro do da sala de aula.

A prova não pode avaliar a reprovação ou aprovação do aluno, analisar outras formas de avaliação como. Exercícios, trabalhos em grupo, seminários entre outros, enfim, qual forma o professor poderia avaliar seus alunos?

2.4- Justificativa

Esta pesquisa tem a razão de examinar quais as concepções de avaliação, os métodos utilizados ou quais novos caminhos para um ensino e novas formas de avaliação e aprendizado coerente aos alunos.

Tendo em vista que o ensino de química está baseado em três pilares;

- 1- Transformações Químicas
- 2- Materiais e suas Propriedades
- 3- Modelos Explicativos, o Tema Citado.

Proporcionar ao aluno o conhecimento químico contextualizado em que os conteúdos da química serão utilizados para compreensão e composição dos

processos químicos nos alimentos assim como as suas características físico químicas. Assim como as características e funções de cada substancias utilizadas.

2.5 Metodologia

Na cozinha os alunos todos reunidos com a professora e a palestrante em química industrial para realizar a manipulação dos alimentos.



Figura 3. A turma reunida na Cozinha
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Neste projeto de pesquisa foi inserida a execução dos procedimentos em grupos de 5 ou 6 alunos, onde eles dispunham do fruto e do leite comprados por eles e pela escola para preparar a compota de goiaba e o doce de leite.

A pesquisa na apostila de como manipular o alimento, como boas práticas, e todo processo que seria utilizado.

3- Processamento da Fabricação da Compota de Goiaba

3.1- Materiais

Foram utilizados os seguintes materiais:

1. 1kg de goiaba
2. 500g açúcar
3. Recipiente de alumínio
4. 2 facas
5. 1 embalagem de vidro
6. Fogão
7. Panela
8. Tábua de corte
9. Espátula grande de madeira



Figura 4: Primeiro grupo de alunos na manipulação do doce de goiaba

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

5- Processamento e Fabricação do Doce de Leite

5.1- Materiais

Durante o processo para fabricação do doce de leite, foram utilizados os seguintes materiais:

1. 2 litros de leite
2. 1 kg de açúcar
3. Fogão
4. Espátula grande
5. Panelas de alumínio



Figura 5: A equipe do Doce de Leite
Fonte: Pesquisa direta, 2014

7- Sujeitos

Os sujeitos de pesquisas foram alunos da 1ª série do ensino médio turma F turno manhã.

7.1- Análises de Dados e Coleta de Dados

A coleta de dados foi feita através de questões com os alunos, focado na área de conhecimento do tema, para capturar as respostas, recolher informações para avaliação escolar que vai abranger os alunos e professores e ainda, poder capturar vários níveis de resposta, podendo, desse modo, preencher as lacunas, para a necessidade que o professor esta em formação continuada. O gráfico a seguir é pertinente as afirmativas citadas:

Critérios	Documento de Auto-Avaliação	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
1	O projeto é desenvolvido em Nacionais bem como com os avanços científicos, tecnológicos e culturais da sociedade contemporânea, para atender os interesses e as necessidades dos estudantes?			X	
2	Os resultados de aprendizagem são analisados e utilizados como informação para o planejamento das aulas ?	—	X		
	São utilizadas práticas inovadoras para auxiliar, estimular e		—		X

3	<p>apoiar os estudantes infrequentes e com dificuldade de aprendizagem a atingir o sucesso escolar durante as aulas.</p>	
4	<p>São professores de outros componentes curriculares e demais profissionais da educação visando ao bom desenvolvimento das aulas?</p>	X

Gráfico 2 (nome do gráfico)

8- Conclusões

Levando-se em conta a grande dificuldade de aprendizado em química dos alunos no início do projeto e os excelentes resultados obtidos com a melhora das notas dos mesmos após o trabalho, podemos entender que o método utilizado foi muito produtivo, uma vez que foi verificado o real aprendizado dos alunos. Então se conclui que contextualizar as disciplinas em sala de aula é muito vantajoso, tanto para nós como professores quanto para os alunos, pois acaba facilitando o aprendizado, como foi mostrado nos resultados do projeto.

9- Agradecimentos

Aos alunos do 1ª série do ensino Médio turma F, turno manhã, da Escola Estadual do 1º e 2º grau, Francisco Ernesto do Rêgo.

A Diretora Adjunta Gracilete Guilherme Freire

A Palestrante convidada a Bacharel em Química Industrial Magna Gerlane Albuquerque Araújo.

E.E.E.F.M. FRANCISCO ERNESTO DO RÊGO**PROJETO ESCOLAR****NOME****SERIE****Questionário de avaliação para os alunos da 1ª Série do Ensino Fundamental**

1- A Química como motivador para o aprendizado diário é sumamente importante.

() Verdadeiro () Falso

2 -Você sente a presença da Química nos alimentos

() Muito () Pouco () Nada

3- A dinâmica da Química na sala de aula, como você veria ? Dê sua opinião.

4- Manipular alimentos requer conhecimento de Química?

() Verdadeiro () Falso

5- Aprendizagens significativas

() Os professores desenvolvem conteúdos atualizados e através deles ampliamos a visão do mundo e da realidade.

() Os educadores, com freqüência, trabalham conteúdos de uma forma relacionada entre as diversas disciplinas, a partir de diferentes ângulos

6- Enfoques crítico da Educação

() Percebo que a ação educativa do Colégio visa, não só a nossa formação como pessoas, mas está também comprometida com a construção de uma sociedade justa e solidária.

7- Trabalho cooperativo

() Há na escola muitos projetos educacionais em que nos engajamos coletivamente, o que possibilita o desenvolvimento da cooperação, a superação do individualismo, favorecendo as trocas e relações de recíprocas.

8- Avaliação

() Os instrumentos de avaliação são variados, adaptados às diferenças individuais e ajudam no nosso crescimento.

() Temos oportunidades de auto-avaliação e de expressar ao professor as dificuldades percebidas em sua disciplina para mútuo crescimento.

9- Valorização da diversidade cultural e comunicação intercultural

() As práticas escolares denunciam as contradições do modelo social excludente e propiciam o diálogo entre as diferentes culturas.

10- Outros aspectos que deseja avaliar:



Figura 06: ALUNOS DO 1º F TURNO MANHÃ

Fonte: Pesquisa direta, 2014.