**INICIAÇÃO DO USO DE METODOLOGIA CIENTÍFICA JÁ NAS SERIES INICIAIS DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA EPIAL**

1Andressa Correia FERRO

1Igor Estefano de Oliveira PEREIRA

1Maria Rosilane Rodrigues dos SANTOS

1Julio Ricardo dos Santos SILVA

1Edmilson Vital da SILVA

1Plácida Celi da SILVA

1Luan Silva dos SANTOS

1Marcelo dos SANTOS

1Claudevânio da SILVA

2James Alex da SILVA

3Kelly Cristina Barbosa Silva SANTOS

4Aldenir Feitosa dos SANTOS

1Alunos do curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual de Alagoas UNEAL; 2 Docente da Escola de Ensino Médio e Tempo Integral Integrado à Educação Profissional Professora Izaura Antônia de Lisboa – EPIAL;  3 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Análises de Sistemas Ambientais (PPGASA) do Cesmac;  4 Supervisora do PIBID, Docente do Curso de Licenciatura em Química, UNEAL e do PPGASA do Cesmac.

e-mail:Marcelo\_santos75@yahoo.com.br

**RESUMO:** É importante que o aluno tenha contato com a metodologia científica, o quanto antes, desde a educação básica, para melhor desenvolvimento das habilidades de pesquisas. Pois a necessidade de padronização no que toca a escrever é muito importante e esse foi um dos objetivos que motivou os alunos do PIBID junto com o professor da escola EPIAL, planejar e organizar oficinas com apresentação de práticas sobre metodologia cientifica, oficina esta realizada antes da aula pratica no laboratório sobre o conteúdo de separação de misturas, a onde os próprios alunos da escola EPIAL tiveram a oportunidade de fazer suas anotações, realizar questionamentos tudo isso visando um produção de um relatório feito a próprio punho, o que de alguma forma já passaria a se fazer inserir nesse alunos os padrões necessários e despertar nele a rotina de trabalhos bem pensados e escritos, descartando os resumos mal construídos aprendidos de forma não padronizada, ou quem sabe nunca sequer aprendidos, apenas fruto de sua forma de pensar e escrever que desde as series inicias os alunos aprendem e compartilham com os demais colegas o que gera uma enorme confusão. Sendo assim as seis oficinas realizadas sobre metodologia cientifica se desenharam com um dos mais belos trabalhos do PIBID de química já realizados na escola EPIAL

**Palavras-chaves:** Metodologia científica. Ensino médio. Relatório.

**INTRODUÇÃO**

No desenvolvimento de habilidades de pesquisa, é importante que o aluno tenha contato com a metodologia científica, melhor dizendo, com a pesquisa, com os processos práticos de pesquisa. A familiaridade com o estudo de conteúdos e a realização de práticas de pesquisa, desde a educação básica, torna o processo mais “natural”. Outro fator que corrobora a realização dessas práticas, é o auxílio na construção do pensamento científico em todas as áreas de conhecimento. Com isso não estamos negando que cada área desenvolve sua própria metodologia, menos ainda que uma seja mais importante ou mais desenvolvida que a outra (SOUZA, SOUZA, JUNIOR, 2017).

A pesquisa científica é um gênero discursivo e como tal pode ser aprendido, aperfeiçoado por meio da interação da Comunidade Discursiva de lugar (CD) em que é praticada, defende Cassany (2008). Ideia com a qual Gressler (2003) corrobora, enfatizando que os princípios da pesquisa científica devem ser cultivados já nas séries iniciais e serem aprimorados ao longo da vida estudantil.

É gritante a dificuldade de já nas séries iniciais o jovem estudante de ensino médio entender ou deduzir que se faz preciso uma padronização, esta que pode ser aplicada a inúmeros conteúdos curriculares da escola em que estuda e que tal padronização pode trazer em sim uma dinâmica muito pessoal de organização em seus trabalhos produzidos desde o ensino médio até os cursos de graduação (SOUZA, SOUZA, JUNIOR, 2017).

O objetivo deste trabalho foi estabelecido entre os alunos da escola e os alunos do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) de Química UNEAL, apresentar para muitos conhecimentos básicos de metodologia cientifica e já no primeiro ano do ensino médio fazer-se despertar no aluno o interesse, comprometimento e a mudança em sua forma de pesquisar e fazer anotações de relatos resultante das inúmeras práticas no laboratório da escola, uma vez que para escola EPIAL a iniciação científica faz parte de seus pilares em sincronia com um dos macro campos do pALei (programa alagoano de ensino integral).

**MATERIAIS E MÉTODOS**

Os alunos do PIBID orientados pelo supervisor do PIBID tiveram a incumbência de criar e organizar as oficinas sobre a importância da metodologia científica no ensino médio, visando o despertar nos estudantes tanto para uma boa estruturação de um relatório a ser entregue, como a importância do pensar de forma cientifica e ter uma boa e eficaz linha de trabalho que pode ser aplicada não só ao componente curricular de química como a outros componentes curriculares.

As oficinas sobre metodologia científica foram realizadas para cada uma das seis turmas de primeiros anos do ensino médio no laboratório da escola EPIAL, em sincronia com as aulas práticas do conteúdo referente ao tema de separação de misturas.

Para cada uma das seis oficinas de metodologia cientifica foi aplicado o mesmo material produzido pelos alunos do PIBID utilizando a projeção em slides, que contou também com a impressão e distribuição de cópias do respectivo material para que cada aluno pudesse acompanhar, a respectiva oficina.

Na utilização do projetor para apresentar uma serie de slides por eles criados explicando passo a passo da construção de um bom relatório, foi notório os vários questionamentos pelos estudantes de como a forma de elaborar um relatório estava distante e distorcida daquilo que eles tinham aprendido durante todo o ensino fundamental, uma vez que eles agora estudam no ensino médio e uma habilidade maior se faz necessário, para uma boa elaboração de um melhor pensar e escrever.

Terminado a oficina de metodologia partiu-se então para uma aula prática no mesmo laboratório, onde o tema era separação de misturas o que já possibilitou os estudantes a fazerem suas anotações e perguntas, tudo isso visando a aplicação de metodologia cientifica em seus vários espectros como o pensar para a boa escrita de resultados e discussões, como um bom relato dos materiais usados além de objetivos e conclusão da respectiva aula prática. Foi orientado também que preferencialmente os relatórios seguissem as normas apresentadas anteriormente.

**RESULTADOS E DISCURSÕES**

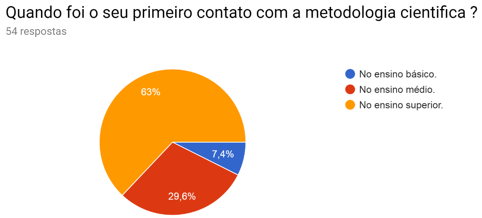
Na construção de um bom relatório utilizando o saber adquirido nas oficinas de metodologia científica temos a parte de materiais e métodos estes devem apresentar uma riqueza de detalhes e precisão em sua escrita, daí o porquê da escolha do tema separação de misturas para a aplicação do saber aprendido pelos estudantes nas oficinas.

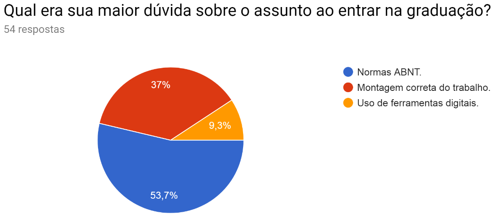
Muito dos trabalhos entregues posteriormente apresentaram uma adequação enorme ao que foi comunicado nas oficinas, foi nítido que muitos estudantes tiveram a preocupação de realmente mudarem sua forma de pensar e escrever mesmo, não dispondo de computadores para aplicarem os padrões de formatação exigidos, mesmo sendo escritos em folhas de papel A4 e caneta os trabalhos apresentaram um salto gigante de qualidade, pois a oficina de metodologia foi aplicada no segundo bimestre do ano letivo e a sugestão para tal, se deu devido ao baixo nível de escrita apresentado pelos estudante em relatórios anteriores por eles escritos e entregues.

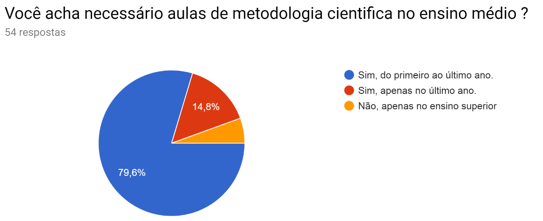
Espera-se que esse aluno possa ter a capacidade intelectual cada vez mais ampliada e aberta a novas práticas educacionais desenvolvidas por ele ou retiradas de uma outra citação, em muitos casos com seu aprofundamento em consultar mais e mais fontes. Que ele possa sempre ser um agente promotor de um saber em constante busca por mais e mais conhecimento.

Tendo sido observado pelos alunos do PIBID o nível dos trabalhos entregues e pelos alunos da escoa EPIAL uma importante discussão pode ser aberta que foi a dificuldade encontrada nos estudantes do ensino superior com o tema que abrange a metodologia científica. Então foi aplicado um questionário aos estudantes de vários cursos de graduação da UNEAL e dispostos neste trabalho nos gráficos abaixo evidenciando a grande dificuldade por parte de alguns universitários o tema, o que justificou a exitosa ação do PIBID na oficina de metodologia científica aplicada na escola EPIAL.

**FIGURA 1 – Pesquisa com alunos de graduação da UNEAL.**







Fonte: Dados da pesquisa.

No desenvolvimento de habilidades de pesquisa, é importante que o aluno tenha contato com a metodologia científica, melhor dizendo, com a pesquisa, com os processos práticos de pesquisa. A familiaridade com o estudo de conteúdos e a realização de práticas de pesquisa, desde a educação básica, torna o processo mais “natural”. Outro fator que corrobora a realização dessas práticas, é o auxílio na construção do pensamento científico em todas as áreas de conhecimento. Com isso não estamos negando que cada área desenvolve sua própria metodologia, menos ainda que uma seja mais importante ou mais desenvolvida que a outra (SOUZA, SOUZA, JUNIOR, 2017).

**CONCLUSÕES**

Espera-se que com a aplicação das oficinas de metodologia científica uma nova maneira de ver a ciência, em específico a química e as demais áreas do conhecimento ganhem um horizonte mais vasto na cabeça do escolar. Que ele possa ao sentar na frente de um computador ou ao se debruçar sobre as folhas de um livro ou artigo venha não só ler e compreender, mas estabelecer um contraponto do assunto pesquisado a sua maneira de ver.

Não restou duvidas do êxito que foram as seis oficinas facultadas aos alunos da escola EPIAL, basta tão somente agora ele querer enveredar por esse caminho a ele apresentado que foi o da metodologia cientifica, e se fazer perceber o quanto de tempo perdido ou mal aproveitado foi não ter já sido apresentado a tal. Pois é sabido que as dificuldades vividas pelos alunos em um curso de graduação com o uso de metodologia científica são reais pelo fato de só lá, na universidade é que se aprende, e desperta-se o pensamento para todo um vasto leque de regras a serem aplicadas aos conteúdos produzidos pelos universitários tendo estes estarem relacionados estreitamente com a metodologia científica.

**REFERÊNCIAS**

CASSANY, D. Oficina de textos: compreensão leitora e expressão escrita em todas as disciplinas e profissões. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GRESSLER, L. A. Introdução à pesquisa: projetos e relatórios. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

SOUZA, R. R.; SOUZA, D. R.; JÚNIOR, R. L. S. Metodologia científica no ensino médio: subsídios para uma formação cidadã. XIV Semana de Licenciatura, V Seminário da Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática Reformas Educacionais: Pontos e Contrapontos Jataí/GO, 2017.

**AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES), pelo financiamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), a Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL) pelo espaço cedido para o planejamento das ações e a Escola de Ensino Médio Integral integrado à Educação profissional Professora Izaura Antônia de Lisboa(EPIAL) pelo apoio e acolhimento do programa.