

CONSIDERAÇÕES DE ESTUDANTES DO 6º ANO SOBRE AÇÕES DESENVOLVIDAS POR BOLSISTAS DO PIBID

Deise Malana Oliveira dos Santos Graduanda da Licenciatura em Ciências Biológicas. IF Baiano – Campus Santa Inês. E-mail: maiana-lima@live.com
Rosielel Souza Santos Sacrament Graduanda da Licenciatura em Ciências Biológicas. IF Baiano – Campus Santa Inês. E-mail: rosiedeesinho@gmail.com
Tiago Abreu da Silva Graduando da Licenciatura em Ciências Biológicas. IF Baiano – Campus Santa Inês. E-mail: tiagoabreu5389@gmail.com
Girleda Silva Brandão Especialista em História da África, da Cultura Negra e do Negro no Brasil. Colégio Municipal Natur de Assis Filho - Ubaíra. E-mail: girledabrandao@hotmail.com

RESUMO

O ensino de ciências naturais é composto por conteúdos que abrangem do micro ao macroorganismo. Nem sempre o estudante consegue assimilar os conteúdos ensinados em aulas teóricas por não contemplarem experiências concretas que o leve a compreender o conceito abordado. Desta forma, surge a proposta de vincular os conteúdos de ciências estabelecidos para o primeiro e segundo trimestres do ano letivo 2019, através de metodologias práticas desenvolvidas durante as aulas, ao cotidiano de discentes de quatro turmas de 6º ano do turno matutino, do Colégio Municipal Natur de Assis Filho, localizado no município de Ubaíra/BA, acompanhadas por integrantes do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID, a fim de promover maior atração pelas aulas e melhoria no aprendizado. Foram estabelecidas quatro ações a serem desenvolvidas, as quais tiveram como objetivo principal envolver todos os estudantes na execução das atividades e aproximá-los dos conteúdos da disciplina. As estratégias selecionadas consistiram em: concurso cultural para a escolha do logo do projeto, produção de horta fitoterápica e duas unidades temáticas (“O ser humano e a água” e “Alimentos e nutrição”). Além disso, foi realizado uma entrevista com estudantes, a fim de perceber as suas concepções acerca das aulas de ciências nos anos letivos 2018 e 2019. As respostas coletadas nos indicam que, ao aproximar o conteúdo estudado com as vivências dos alunos, o professor consegue possibilitar que os estudantes atribuam maior significado aos conceitos abordados em sala. Compreendemos, portanto, que a iniciativa do projeto promoveu resultados satisfatórios e, ainda, indicativos para maior exploração da ação.

Palavras-chave: Aprendizagem; ensino de ciências; estratégia didática.

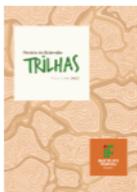


Trilhas está licenciada sob a licença **Creative Commons Attribution 4.0 International License**.

INTRODUÇÃO

O ensino de ciências possui aspecto abrangente, o qual, na visão de Camargo, Blaszkowski & Ujii (2015), permite que o conhecimento, vivências e experiências dos educandos possam ser articulados a temáticas diversas. Naturalmente, esta área do conhecimento é composta por conteúdos que envolvem do micro ao macroorganismo. Nota-se que nem sempre o estudante consegue assimilar os exemplos citados em aulas teóricas por estes não se aproximarem de experiências concretas que o levem a compreender a temática abordada. De outra forma, e em consonância com Krasilchik (2004), podemos afirmar que os estudantes passam dar maior significado a conceitos e termos quando estes são disponibilizados junto a exemplos e situações suficientes que os façam desenvolver associações do conteúdo a ser aprendido com suas vivências.

Para tanto, faz-se necessário que o professor identifique o perfil da turma, e assim possa, como sugere Pabis (2012), elaborar as aulas com base em características detectadas nos estudantes, a fim de que possam associar os conteúdos escolares aos conhecimentos e experiências que os envolvem.



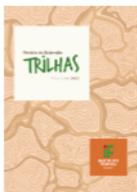
Assim, além de contribuir para que o aluno perceba a si próprio e também o meio em que vive como elementos atuantes na produção do saber científico. Trabalhar situações do cotidiano no ensino de ciências possibilita que o discente se conheça e neste processo consiga questionar-se e modificar-se a partir da análise feita é o que propõem Souza e Freitas (2011).

O Colégio Municipal Natur de Assis Filho é uma instituição de ensino fundamental II que atende o maior número de alunos do município de Ubaíra – Bahia, localizado a aproximadamente 300km da capital Salvador. Seu corpo discente é formado tanto por estudantes da zona rural quanto urbana, cuja matrícula preferencial para o turno matutino são para aqueles que residem na zona rural. Informações contidas no Projeto Político Pedagógico da Unidade Escola (UBAÍRA, 2012) indicam que, de forma generalizada, os alunos da instituição pertencem a classe trabalhadora, muitos em situação de precariedade financeira e social, as quais se refletem em sala de aula através de atitudes que tensionam o processo de ensino e aprendizagem.

Rotineiramente, escolas urbanas que atendem estudantes da zona rural adotam uma identidade generalizada e a utiliza como padrão, tentando igualar seu alunado. Esta prática de normalização acaba perpassando pelo conteúdo trabalhado, método de ensino e orientações extracurriculares, não levando em consideração a diversidade existente na instituição. Tais ações são reforçadas quando o professor, ao adentrar na sala de aula, toma como principal instrumento pedagógico o currículo oficial, programas e livros didáticos que são desenvolvidos na perspectiva da normalização, induzindo o estudante da zona rural, que não se identifica na realidade escolar apresentada, a distanciar-se do processo educativo (RIOS, 2011).

Concordando com Arroyo, Caldart e Molina (2009), consideramos que o aluno tem o direito de conhecer e traduzir o mundo a partir do lugar onde vive, construindo conceitos com base em suas vivências. Daí, surge a proposta de vincular os conteúdos de ciências, estabelecidos para o primeiro e segundo trimestres do ano letivo de 2019, a situações cotidianas vivenciadas por discentes de quatro turmas de 6º ano do turno matutino, as quais foram acompanhadas por integrantes do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID. Buscamos, com isto, promover maior interesse pelas aulas e conseqüentemente melhoria no aprendizado.

Acreditamos que o papel assumido pelos licenciandos bolsistas do PIBID no exercício de suas funções na escola básica deve remeter a práticas contextualizadas, pois quando objetiva envolver licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de ensino, o Programa (BRASIL, 2018) busca permitir que haja formação e participação através de ações metodológicas e tecnológicas, além de práticas docentes inovadoras e interdisciplinares, que visem superar problemas existentes no processo de ensino/aprendizagem. Tais vivências permitem que a formação docente ultrapasse teorias elevando a qualidade das ações acadêmicas.



MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo possui características de pesquisa quantitativa e pesquisa-ação, as quais segundo Tripp (2005); Silva, Lopes e Braga Júnior, (2014) consistem tanto em levantar uma amostragem das considerações de determinado público-alvo quanto desenvolver uma atuação coletiva de modo cooperativo e participativo, visando obter dados investigativos e promover aprendizado no decorrer do processo.

Para a realização da pesquisa-ação, no início do ano letivo 2019, foi produzido pelos bolsistas do PIBID, em conjunto com a supervisora de área, o projeto denominado “Ciências em meu dia a dia”, o qual foi executado através das aulas, durante o período de dois trimestres. Neste estavam estabelecidas quatro ações a serem desenvolvidas com discentes das turmas de 6º ano A, B, C e D, do Colégio Municipal Natur de Assis Filho, as quais tiveram como objetivo principal envolver todos os estudantes no desenvolvimento das atividades e aproximá-los dos conteúdos da disciplina.

A ações consistiram em: concurso cultural para a escolha do logo do projeto; produção de horta fitoterápica; abordagem do relacionamento do ser humano com a água e estudo da relação entre alimentos e a nutrição do ser humano através da alimentação. Todas seguiram um cronograma vinculado ao tempo de estudo dos conteúdos definidos anteriormente no planejamento anual da disciplina, realizado na semana pedagógica da instituição.

O concurso cultural possuiu caráter exclusivamente pedagógico. Este foi realizado em dias alternados do mês de maio de 2019, com direcionamentos que possibilitaram a maior participação possível dos discentes no processo de construção da logomarca do projeto. Para isso aconteceram três etapas as quais consistiram em: explicação da proposta e objetivo do concurso cultural, seguido de confecção dos desenhos individuais em papel sulfite A4; eleição por votação secreta do desenho que mais representou o tema, em que todas as obras receberam uma numeração diferente e foram expostas para apreciação e escolha dos eleitores; por fim, divulgação do desenho vencedor. Após esta fase todo material de divulgação do projeto (figura 1), inclusive camisas, receberam a logo com assinatura do estudante autor.

Figura 1 - Poster elaborado com a logomarca do projeto.



Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

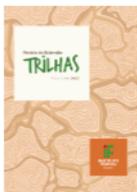
A produção da horta fitoterápica ocorreu durante toda a execução do projeto, tendo início no mês de maio de 2019. As estratégias relacionadas a ela permitiram a participação direta dos discentes na maioria das etapas desenvolvidas, e indireta de diversas personalidades do convívio familiar dos alunos. Dentre as ações desenvolvidas, houve aulas de campo com atividades práticas como preparação do ambiente e solo, produção das mudas com auxílio da família, plantio, rega e poda (figura 2). Durante as visitas ao local da horta, as práticas realizadas relacionavam-se a conteúdos de solo (tipos de solos, nutrientes) e água (qualidade da água para o consumo e ciclo da água), possibilitando aos estudantes compreensão sobre os conceitos.

Figura 2 - Aula de campo na horta fitoterápica.



Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

Para abordar a relação do ser humano com a água foram realizadas aulas diversificadas nas quais houve momentos práticos. O conteúdo sobre o caminho das águas disponibilizadas à população foi



ministrado de forma prática, utilizando um simulador de rede de distribuição de águas servidas. Da mesma forma, para comparar o que tem nas águas descartadas em relação a potável, foram utilizadas duas garrafas pets contendo os diferentes tipos de líquidos. Além disso, após aula expositiva com auxílio de slides, os discentes confeccionaram e apresentaram pôsteres falando sobre as principais doenças veiculadas pela água no município, com formas de prevenção e práticas de higiene pessoal.

Tratando-se de alimentos e nutrição, realizou-se a produção de materiais didáticos, como pirâmide alimentar e jogos didáticos que foram utilizados durante as aulas. A culminância do projeto se deu no mês de outubro de 2019, com a produção de uma feira fitoterápica, onde os alunos das turmas participantes apresentaram os conteúdos estudados a toda comunidade escolar. Em stands, serviram chás feitos com ingredientes da horta fitoterápica e destacaram a forma de consumo e valor nutricional da bebida.

Para verificação do progresso das ações desenvolvidas, foi realizada uma amostragem quantitativa através de entrevista, individual, com 16 estudantes que se encontravam repetindo a série nas turmas acompanhadas, possibilitando a produção de um comparativo das metodologias utilizadas no ano letivo 2019 com as do ano letivo 2018 na concepção do aluno.

RESULTADO E DISCUSSÃO

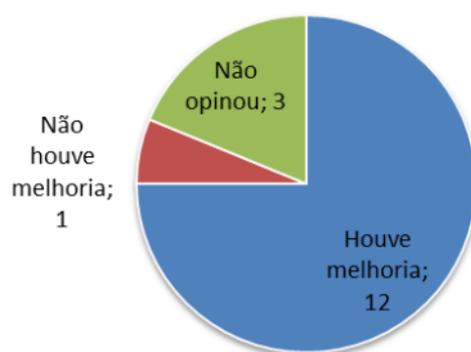
Os estudantes entrevistados encontravam-se no sexto ano do ensino fundamental e possuíam de 12 a 16 anos de idade. Dentre estes, muitos estavam a mais de dois anos em defasagem com relação a idade prevista para a série, sendo considerados alunos em distorção idade-série, como indicado no trabalho de Portella, Bussmann e Oliveira (2017), além dos estudos de Girardi e Orzechowski (2016). Este quantitativo reflete a problemática que ocorre em todo o país. Em análise de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD e Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, Portella, Bussmann e Oliveira (2017) verificaram que de acordo com os dados nacionais, alunos com mais de 12 anos estão na faixa etária que apresenta elevado índice de distorção idade-escolaridade.

A diferença entre idade escolar “certa” e a cronológica aqui apresentadas está diretamente relacionada a discentes que repetem a mesma série por não alcançarem o “conhecimento” necessário para avançar na vida escolar. Estes foram os sujeitos ouvidos, e suas opiniões sobre as ações desenvolvidas nos anos letivos 2018 e 2019 no componente curricular Ciências foram devidamente registradas. Em trabalho realizado em uma escola no Rio Grande do Sul, Hoernin e Pereira (2004) levaram em consideração a descrição dos alunos sobre como deveriam proceder nas aulas, obtendo com isso resultados que confrontaram, através de um olhar diferenciado para a forma de educar, as ações desenvolvidas na escola.

Ao serem questionados se consideravam que houve melhoria nas aulas de Ciências, comparando os anos letivos de 2018 e de 2019 – este último com o PIBID, dos 16 entrevistados, conforme registrado

na figura 3, 12 afirmaram que sim, seguido de 1 que não considerou melhoria e 3 que preferiram não opinar sobre o assunto. De modo geral, os alunos demonstraram motivação quando frente a atuação dos pibidianos nas aulas. Esta percepção também foi registrada por Oliveira, Bender e Baretta (2017) quando, em pesquisa com estudantes de duas escolas públicas do estado do Paraná, obtiveram como resultado a declaração de mais de 70% dos alunos considerando melhorias nas aulas a partir da inserção das atividades com o PIBID.

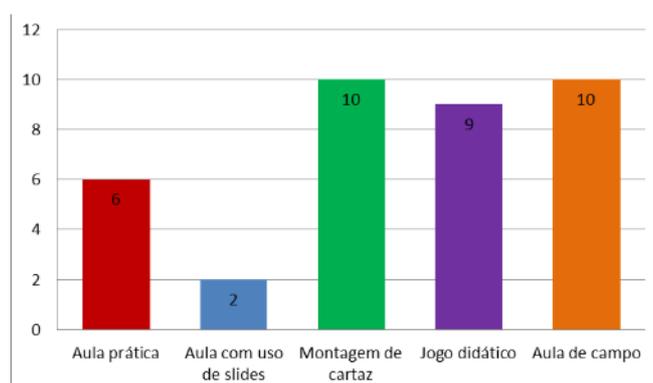
Figura 3 - Comparação das aulas de ciência nos anos letivos 2018 (sem PIBID) e 2019 (com PIBID) de acordo com a concepção dos alunos.



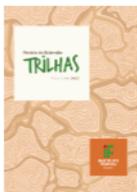
Fonte: dados coletados na pesquisa, 2021.

No segundo questionamento, que consistiu em saber qual método utilizado durante as aulas tornou o momento mais atrativo para os estudantes, obtivemos as respostas expressas na figura 4. As metodologias “montagem de cartaz” e “aula de campo” foram as mais votadas, ganhando cada uma delas 10 escolhas, seguidas de “jogo didático” 9 escolhas, “aula prática” 6 escolhas e aula com uso de slides 2 indicações.

Figura 4 - Comparação das aulas de ciência nos anos letivos 2018/2019 de acordo com a concepção dos alunos.



Fonte: dados coletados na pesquisa, 2021.



As respostas dos entrevistados mostram com clareza que a aula que diverge do padrão tradicional torna-se mais atrativa ao estudante. Em consonância com Cachapuz (2000), compreendemos que envolver os discentes em trabalhos durante as aulas possui grande valor, pois pode ajudar a diminuir as dificuldades existentes na aprendizagem, não só pelas interpretações que esta ação exige, mas também pela controvérsia e discussões que se podem gerar entre os agentes participantes.

Recebendo destaque entre os entrevistados, as aulas de campo compõem uma estratégia didática desejada pelos alunos. Em entrevista com discentes de escolas públicas e particulares de ensino médio no Rio Grande do Sul, Lima e Garcia (2011) também perceberam que dentre as metodologias mais aprovadas pelos estudantes, encontra-se a aula de campo, sendo considerada por estes como “facilitadora da aprendizagem”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações desenvolvidas através do projeto “ciências em meu dia a dia” foram de extrema valia para atrair os estudantes às aulas de ciências e, assim, compreendemos que ao aproximar o conteúdo estudado à vivências dos estudantes, o professor consegue possibilitar que estes atribuam maior significado aos conceitos abordados em sala. As afirmações coletadas através da entrevista demonstram que a iniciativa do projeto promoveu resultados satisfatórios para maior compreensão dos conteúdos trabalhados.

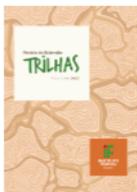
REFERÊNCIAS

ARROYO, M.G.; CALDART, R.S.; MOLINA, M.C. **Por uma educação do campo**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vzes, 2009.

BRASIL. **Edital nº. 48/2018 de 13 de julho de 2018**. Normatiza os procedimentos de inscrição e seleção dos estudantes dos cursos de Licenciatura do IF Baiano, para serem contemplados com bolsas de participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Jul. 2018 Disponível em: <http://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/pibid-2018-discente/wp-content/uploads/sites/173/2018/07/Edital-n%C2%BA-48-PIBID-Discente.pdf>. Acessado em: 06 de dez de 2020.

CACHAPUZ, A. **Perspectivas de ensino**: coleção formação de professores-ciências. Porto: Centro de Estudos de Educação em Ciência. 2000.

CAMARGO, N.S.J. de; BLASZKO, C. E.; UJIIE, N. T. O ensino de ciências e o papel do professor: concepções de professores dos anos iniciais do ensino fundamental. In: **Anais do XII Con-**



gresso Nacional de Educação. 2015. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19629_9505.pdf. Acessado em: 10 de Jan. de 2020.

GIRARDI, L. C.; ORZECOWSKI, S. T. Distorção idade-série: desafio de uma educação de qualidade para todos. In: **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**. Secretaria Municipal de Educação: Paraná, 2016.

HOERNIG, A. M.; PEREIRA, A. B. As aulas de ciências iniciando pela prática: o que pensam os alunos. **Revista brasileira em pesquisa em educação e ciências**. UFMG, v. 4 n. 3 Set/Dez, 2004.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 4. ed. São Paulo, SP: Edusp, 2004.

LIMA, D. B. de; GARCIA, R. N. Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de Biologia no Ensino Médio. **Cadernos do Aplicação**. Porto Alegre, v. 24, n. 1, jan./jun., 2011.

OLIVEIRA, M. V. de; BENDER, L. S.; BARETTA, L. O pibid e a motivação dos alunos em aulas de língua Inglesa. **Revista práticas de linguagem**. v.7, n.2, p.321-329, 2017.

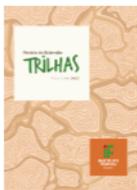
PABIS, N. A. Diagnóstico da realidade do aluno: desafio para o professor no momento do planejamento e da prática pedagógica. In: **IX ANPEDSUL - Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**, Caxias do Sul/RS, 2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/1867/91>. Acessado em: 12 de Jan. de 2020.

PORTELLA, A. L.; BUSSMANN, T. B.; OLIVEIRA, A. M. H. de. A relação de fatores individuais, familiares e escolares com a distorção idade-série no ensino público brasileiro. **Nova Economia**. v. 27, n. 3, p. 477-509, 2017.

RIOS, J. A. V. P. Professores da cidade, alunos da roça: Identidades e discursos na escola. **Revista da FAEEDBA - Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v.20, n.36, p. 127-136, jul./dez. 2011.

SILVA, D. da; LOPES, E. L.; BRAGA JUNIOR, S. S. Pesquisa quantitativa: elementos, paradigmas e definições. **Revista de Gestão e Secretariado - GeSec**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 01-18, jan.- abr. 2014.

SOUZA, M. L.; FREITAS, D. de. O cotidiano de educandos trabalhado na prática educativa de professores de biologia. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. v.4, n.2, p.16-26, 2011.



ISSN 2764-6416
<https://periodicos.ifbaiano.edu.br>

Revista de Extensão
TRILHAS

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n.3, São Paulo, Set-Dez. 2005.

UBAÍRA. Projeto político pedagógico do Colégio Municipal Natur de Assis Filho, 2012.

Recebido em: 06/04/2020

Aprovado em: 11/05/2020

Publicado em: 10/08/2023