

15°

congresso de pesquisa, ensino e extensão

conpeex

# Ciência para redução das desigualdades



APOIO:



SINT-IFESgo



REALIZAÇÃO:



## PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL - PET

<b>Autor</b>	<b>Trabalho</b>
<b>ADRIANO DE MORAIS RAINHA</b>	ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ADOLESCENTES, JOVENS E ADULTOS: UMA NOVA PERSPECTIVA POR MEIO DE JOGOS ESTRATÉGICOS
<b>ADRIELLE DE SOUZA SANTOS</b>	HORTA VERTICAL PET: plantando sustentabilidade
<b>ALESSANDRA TIMÓTEO CARDOSO</b>	AGROTÓXICOS: AÇÕES NA EDUCAÇÃO, AMBIENTE E SOCIEDADE
<b>AMANDA SOUSA OLIVEIRA</b>	A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO CIENTÍFICO NA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: POSSÍVEIS CAMINHOS A SEREM TRILHADOS
<b>BRUNA CRISTINA BARBOSA DE ALMEIDA</b>	ASSISTÊNCIA EM SAÚDE AOS SURDOS E DEFICIENTES AUDITIVOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA
<b>ELIEZER CARVALHO FRANÇA</b>	PROJETO DE EXTENSÃO NA COMUNIDADE QUILOMBOLA SÃO DOMINGOS
<b>LOREN RAMOS SILVÉRIO</b>	O USO DE OFICINAS COMO ESTRATÉGIA NO ENSINO DE FÍSICA EXPERIMENTAL NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO
<b>LUCAS KALLIL DE PAULA RODRIGUES</b>	SARAU PET-GEO: EXTENSÃO, PESQUISA, HOMENAGEM
<b>LUCAS RIBEIRO MARQUES</b>	TRAJETÓRIA E CONSOLIDAÇÃO DO INTERNATIONAL JOURNAL OF ALIVE ENGINEERING EDUCATION (IJAEEDU)
<b>MARINA DE SÁ AZEVEDO</b>	MINICURSOS COMO ESTRATÉGIA DE APOIO ACADÊMICO

**SARAH GOMES RODRIGUES**

CORAL DE LIBRAS PET ENFERMAGEM JATAÍ:  
DESPERTANDO A COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA  
PARA IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO  
SOCIOEDUCACIONAL DE PESSOAS COM  
DEFICIÊNCIA AUDITIVA

## ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ADOLESCENTES, JOVENS E ADULTOS: UMA NOVA PERSPECTIVA POR MEIO DE JOGOS ESTRATÉGICOS

**RAINHA**, Adriano<sup>1</sup>. **PEIXOTO**, Emanuel<sup>2</sup>. **NETO**, Olávio<sup>3</sup>. **JUNIOR**, Ironei<sup>4</sup>.

**CEDRO**, Wellington<sup>5</sup>

Palavra-chave: EAJA; Matemática; Jogos lúdicos;

### 1- Justificativa e Fundamentação Teórica

No ano de 2018, surge internamente na dinâmica de planejamento e logística do grupo PETMAT (Programa de Educação Tutorial de Licenciatura em Matemática) a necessidade da implementação de um projeto que adentra um cenário não alcançado pelo grupo. Assim após a articulação, discussão e reflexão do grupo de algumas propostas, surge o Círculo de Oficinas de Matemática Básica (COMB), que por meio do tripé fundamental do ensino superior, e também dos programas PET, ensino, pesquisa e extensão, objetiva impulsionar a reflexão e discussão do ensino-aprendizagem de matemática para a Educação de Adolescente, Jovens e Adultos (EAJA), nas escolas da região metropolitana de Goiânia.

Com o intuito de evitar a formalidade que assombra o ensino da matemática, o COMB visa propor uma nova dinâmica às aulas na EAJA. As ações principais do projeto baseiam-se na perspectiva do ensino da matemática através do lúdico, por meio de jogos estratégicos em formato de oficina.

Tendo em vista que as ações são dirigidas a indivíduos de escolarização básica incompleta ou não iniciada e que remedeia aos bancos escolares na idade adulta ou na juventude, buscamos conceber uma proposta que considere a sua condição de não criança.

Segundo Oliveira (1999), a educação de jovens e adultos “não é o ‘alvo original’ da instituição[escola]”, uma vez que todo o programa escolar, as metodologias e o currículo são construídos para alunos que percorreriam o caminho da escolaridade de forma regular, sendo assim, buscamos planejar oficinas que mais

adequassem à condição do nosso aluno.

A idade cronológica do aluno da EAJA tende a propiciar para a experiência de docência, oportunidades de vivências e relações, pelas quais crianças e adolescente, em sua maioria, ainda não passaram. É nítido que as relações interpessoais, sociais, culturais entre jovens, adultos, adolescentes e idosos são sensivelmente diferentes, sendo assim é sensato o uso de metodologias que atendem a característica do nosso discente.

“As experiências da EJA das quais temos participado ou que temos acompanhado têm-nos colocado uma série de questionamentos a respeito das características próprias que distinguem não apenas a cognição infantil da cognição de sujeitos não-crianças como também diferenciações consideráveis nas relações que sujeitos adultos, de um lado, e sujeitos jovens, de outro, estabelecem com o conhecimento e os modos de conhecer”(FONSECA,2005,p 64)

Facilmente encontramos o desenvolvimento de jogos lúdicos como parte do processo de ensino e aprendizagem de crianças e adolescente e por esse motivo o lúdico é visto como algo somente para atender o público mencionado, no entanto, segundo Bartholo, uma estudiosa da área, o lúdico apresenta da seguinte forma:

O lúdico e o criativo são elementos constituintes do homem que conduzem o viver para formas mais plenas de realização; são, portanto, indispensáveis para uma vida produtiva e saudável, do ponto de vista da auto-afirmação do homem como sujeito, ser único, singular, mas que prescinde dos outros homens para se realizar, como ser social e cultural, formas imanentes à vida humana. (BARTHOLO,2001, p 92)

Sendo assim abraçamos o lúdico, reconhecendo a condição de não-criança dos nossos alunos e desenvolvendo, assim, atividades mais estratégicas para não levar que assim o aluno não se sinta infantilizado. Com uma visão definida acerca do uso do lúdico o inserimos dentro do cenário de oficinas, que é uma metodologia que prevê a formação coletiva do discente e promove a troca de saberes e experiências, atendendo assim o pensamento de Paulo Freire no que diz respeito à dialogicidade na relação educador e educando.

## 2- Objetivos

Com o projeto COMB pretendemos alcançar dois objetivos principais: 1) Discutir sobre ensino da matemática na EAJA, propondo novas alternativas para superar as deficiências atuais; 2) Estabelecer um processo de formação docente continuada para professores da rede estadual e/ou municipal, e alunos da graduação em matemática envolvidos nas ações promovidas.

### 3- Metodologia

Fruto dos objetivos principais, podemos citar algumas ações que são consequências imediatas, sendo necessárias para o bom funcionamento do projeto:

- Adaptar as oficinas de jogos lúdicos, dando um caráter de jogos estratégicos, atendendo a condição de não criança do discente da EAJA.
- Propiciar ao aluno aulas que fogem do tradicional quadro e giz, buscando uma relação aluno-matemática-realidade por meio do lúdico.
- Divulgar o projeto dentro das escolas da EAJA através da aplicação de oficinas, a fim de conseguir parceiros que possam receber o projeto definitivamente.

Logo, produzir junto ao docente oficinas que se relacionam com o conteúdo que está sendo estudado cotidianamente sala de aula, além de propiciar momentos de estudos com o professor e com o grupo PET para conhecer e aprofundar os conhecimentos no que se diz respeito a todas as abrangências da Educação de Adolescentes, Jovens e Adultos, pode ter como resultado a obtenção de novos conhecimentos de todas as realidades envolvidas, inovando e transformando a forma de ensinar matemática no cenário em questão.

E que é o diálogo? É uma relação horizontal de A com B. Nasce de uma matriz crítica e gera criticidade (Jaspers). Nutre-se do amor, da humildade, da esperança, da fé, da confiança. Por isso, só com o diálogo se ligam assim, com amor, com esperança, com fé um no outro, se fazem críticos na busca de algo. Instala-se, então, uma relação de simpatia entre ambos. Só aí há comunicação. O diálogo é, portanto, o indispensável caminho (Jaspers), não somente nas questões vitais para a nossa ordenação política, mas em todos os sentidos do nosso ser. Somente pela virtual da crença, contudo, tem o diálogo estímulo e significação: pela crença no homem e nas suas possibilidades, pela crença de que somente chego a ser eles mesmos” (FREIRE, 1994, pg 115)

Com base na citação acima é construído todo o processo de planejamento de concepção do trabalho deste projeto, no qual o grupo PET dialoga com o professor da turma para planejar a oficina, e para adquirir conhecimento através de estudos sobre todos os aspectos que compõem o cenário da EAJA, para tornar a oficina mais eficiente. O grupo PET através da oficina dialoga com os discentes, transmitindo o conhecimento formal matemático através de uma forma informal, que se dá por meio do lúdico, os discentes por sua vez transmitem com sua

espontaneidade e com suas particularidades, as suas experiências que compõem parte significativa no processo de amadurecimento e bagagem dos Petianos.

Sendo assim a metodologia usada é concebida a partir da seguinte noção de ensinar, *“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”*. (Paulo Freire, 1996 pg 47).

Portanto, a organização do COMB se dá a partir das reuniões semanais com os integrantes do projeto discutindo sobre as oficinas, realizando estudos e avaliando o que já foi aplicado. As oficinas se dão de acordo com a disponibilidade das escolas-campo e do professor da turma, a aplicação ocorre no período noturno. As atividades utilizadas têm caráter lúdico, no entanto, foge da infantilidade, obtendo uma forma mais estratégica e mais desafiadora.

#### 4- Resultados

No primeiro semestre de iniciação do projeto os bolsistas do PET pertencentes ao projeto COMB, estudaram sobre o cenário da EJA, no que compõem aos aspectos cognitivos dos alunos, e do conteúdo aplicado aos mesmos.

Com os mesmos estudos compreendemos a condição de não criança de nossos alunos, descobrimos a falta de um currículo escolar atual para a EAJA, além da falta de investimento e atenção que carecem o jovem e o adulto que necessitam da educação básica e através dos estudos os petianos desenvolveram 3 oficinas, são elas:

1. “Speculates”, que tem como objetivo trabalhar a definição de probabilidade, trabalho do conceito de Sequências
2. “Feche o tabuleiro”, que trabalha as operações de adição e multiplicação, trabalhar as possibilidades de combinações para se obter um número e estimular o raciocínio lógico e estratégico
3. “Jogo da onça”, que trabalha conceitos geométricos na construção do tabuleiro e estimular o raciocínio lógico e estratégico.

As oficinas foram desenvolvidas em dois colégios, sendo que uma delas foi no Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA) atendendo mais de 50 alunos, no entanto foi apenas realizada uma das oficinas, fazendo o uso do jogo “Speculates”. Foi também realizada oficinas no Colégio Estadual Damiana da

Cunha, atendendo mais de 60 alunos em cada dia de oficina, sendo que no primeiro dia foram as oficinas “Feche o tabuleiro” e “Speculates” realizando os dois simultaneamente e no segundo dia foi o “Jogo da Onça”, ambos os dias as oficinas foram aplicadas em duas turmas.

## 5- Conclusão

Levar a matemática sobre perspectivas não padronizadas pelo ensino regular e reconhecendo a condição de não crianças dos indivíduos da EAJA, tem feito os sujeitos atingidos pelas ações vindas dos projetos mais abertos a compreensão da matemática, percebendo-a como uma área de conhecimento próxima de suas vivências e realidades. Projetos como estes têm possibilitado a criação de espaços educativos que potencializam o ensino da matemática de forma a desmistificá-la e torná-la mais próxima do sujeito que procura seu entendimento, além de propiciar aos petianos e ao professor da EAJA novas experiências e amadurecimento na forma de desenvolver o processo de ensino-aprendizagem dentro da Educação de Jovens e Adultos.

## 6- Referências

- BARTHOLO, Márcia Fernandes. **O lazer numa perspectiva lúdica e criativa**. 2001
- FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos: Especificidades, desafios e contribuições**. 2005
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148p.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem**. São Paulo, 1999.

## HORTA VERTICAL PET: plantando sustentabilidade

**SANTOS**, Adrielle Souza; **OLIVEIRA**, João Pedro Justiniano; **SAMPAIO**, Lorrana Lucas Gomes; **LEMES**, Maisa Souza; **ARAÚJO**, Mariana de Sousa; **CARDOSO**, Marcelo Vieira; **SOUZA**, Thaís Silva; **TELES**, Wanderson Siqueira; **CASTRO**, André Luis da Silva.

Educação Ambiental, Reaproveitamento, Reutilização.

### Justificativa

O atual consumo de materiais não-biodegradáveis e seu descarte em locais inadequados proporcionam riscos para a saúde da população, além de impactos graves aos ecossistemas (SILVA et al., 2011). Quando o lixo é disposto de forma inadequada, como em lixões a céu aberto, por exemplo, são inevitáveis problemas sanitários e ambientais. Além disso, são responsáveis pela poluição do ar, quando ocorre a queima dos resíduos, do solo, das águas, dos lençóis freáticos e superficiais (RIBEIRO; ROOKE, 2010, p.11).

Em função da sua pouca degradabilidade os plásticos permanecem na natureza por períodos longos, causando poluição (XAVIER et al., 2006). Assim, projetos de redução de consumo, reutilização de materiais, reciclagem e educação ambiental são importantes. Uma alternativa educacional é a implantação de coleta seletiva, principalmente em escolas, para reutilizar materiais para a confecção de produtos como por exemplo, horta suspensa (Buratto, 2011). A reutilização de garrafas pet para a confecção de horta vertical, pode promover ainda conhecimento sobre a reutilização de materiais e o consumo de alimentos orgânicos (SILVEIRA; HOLANDA, 2014).

As hortas verticais podem ser confeccionadas com diversos materiais, apresentam baixo custo, podem ser instaladas em locais diversos e permitem a produção de alimentos orgânicos (VENTURA).

Além disso, a educação ambiental é uma ferramenta de suma importância na formação de cidadãos conscientes e deve estar voltada para o desenvolvimento sustentável e a integração entre desenvolvimento e ambiente (SILVA et al, 2013). Assim, aulas práticas no ensino de Biologia e Ciências têm as funções de despertar e manter o interesse dos alunos, os envolvendo em investigações científicas, além de

desenvolver habilidades e capacidade de resolver problemas, como também, compreender os conceitos básicos da matéria estudada (Hofstein e Lunetta, 1982).

### **Objetivo**

O objetivo deste trabalho é relatar uma experiência de reutilização de materiais para a confecção da Horta PET, como processo de educação ambiental e responsabilidade social em uma escola no município de Urutaí-GO.

### **Metodologia**

O projeto foi desenvolvido no Colégio Estadual Dr. Vasco dos Reis Gonçalves no município de Urutaí-GO. A atividade foi realizada com os alunos do 1º ano do Ensino Médio, participando 22 alunos, do turno matutino, no período de 04 de abril até 26 de maio de 2017. A primeira etapa do trabalho consistiu em ministrar uma aula para os alunos, na qual foram apresentados conceito de sustentabilidade, a importância da redução do consumo e reutilização de materiais e ainda o incentivo ao consumo de alimentos saudáveis. Foram abordados ainda os critérios técnicos importantes para a construção de uma horta, como local de instalação, tipo de substratos, espécies de hortaliças a serem cultivadas, luminosidade, cuidados hídricos, etc.

Aplicamos um questionário no início do trabalho (pré-teste), com finalidade de estabelecer o nível de conhecimento dos alunos envolvidos, e outro ao término da atividade (pós-teste), para avaliar o nível de conhecimento adquirido. Os questionários versavam sobre o nível de conhecimento dos alunos sobre hortas, sobre sustentabilidade e a importância de uma alimentação saudável. O primeiro questionário continha duas questões abertas e dezesseis fechadas e o segundo uma aberta e 16 fechadas.

Para confecção da horta com garrafa PET foram utilizados os seguintes materiais: 24 garrafas PET de 2 litros e 2,5 litros (vazias e limpas), arame liso, tesoura grande, alicate de ponta fina, alicate de ponta grossa, faca, substratos para o plantio (húmus de minhoca, terra de floresta, carvão moído, pó de rocha, fosfato de rocha, cinza vegetal, inoculante EM (bambu) e calcário dolomítico).

O processo de montagem da horta foi realizado juntamente com os alunos e consistiu em cortar as garrafas, removendo um retângulo nas laterais de aproximadamente 18 x 10cm para garrafas de 2 litros e 21 x 11 cm para garrafas de 2,5 litros. Os substratos foram misturados e transferidos para as garrafas para o plantio. Cada aluno ficou responsável pelo plantio e manutenção de 2 mudas, com distância de 7 cm entre elas. As mudas foram doadas por uma empresa privada para o desenvolvimento do projeto.

As espécies escolhidas para plantio foram: alface crespa (*Lactuca sativa*), salsinha (*Petroselinum crispum*), cebolinha (*Allium schoenoprasum*) e hortelã (*Mentha piperita*), em função da facilidade de cultivo em garrafas PET e a possibilidade de uso para a culinária.

Os alunos elaboraram uma escala para rega da horta diariamente e mantivemos um grupo no WhatsApp, para acompanhamento dos cuidados com a horta e desenvolvimento das mudas.

## Resultados

Foram produzidas 24 garrafas e 49 mudas, sendo 33 mudas de alface, 2 de hortelã, 6 de salsinha e 8 de cebolinhas. Os alunos mostraram-se interessados e motivados a realizar a atividade proposta.

A atividade contou ainda com o apoio do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Agroecologia (NEPA) do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, na doação dos substratos para plantio e orientações para início e manutenção da horta PET.

As respostas dos questionários mostraram aumento do interesse dos alunos após o desenvolvimento da atividade (pós-teste). No questionário pré-teste havia a opção de marcar o interesse e preocupação (em uma escala de 1 a 5, sendo 1 muito desinteressado/despreocupado e 5 muito interessado/preocupado). Foi perguntado ao aluno qual seu interesse em relação a procedência das hortaliças que consome, no pré-teste 35,2% (n=6) demonstrou interesse, no pós-teste houve um acréscimo de 17,7% (n=3). Foi perguntado em ambos questionários o interesse em cultivar horta na escola, no pré-teste 47,0 % (n=8) são interessados, no pós-teste houve uma elevação

de 23,5% (n=4). Quanto a preocupação com o descarte inadequado do lixo no pré-teste 41,1% (n=7) se preocupavam, no pós-teste houve aumento de 11,8% (n=2). Em relação ao consumo de hortaliças com agrotóxico apenas 23,5% (n=4) se preocupavam, e após os alunos conhecerem os malefícios que poderia ser causado a saúde, 47,0% (n=8) mostraram-se preocupados. A pergunta de maior relevância nos questionários foi, o interesse em aprender técnicas de cultivo de hortaliças o qual no pré-teste foi constatado 41,1% (n=7), no segundo subiu para 82,3% (n=14) havendo um aumento de 41,2% (n=7). Ao perguntar quais os benefícios de ter uma horta em casa 23,5% (n=4), responderam econômico, 5,8% (n=1), ambiental e 70,5% (n=12), nutricional.

A aplicação dos questionários mostrou aumento de preocupação/interesse em todos os aspectos trabalhados com a horta PET, o que indica importantes resultados da atividade. O envolvimento e a responsabilidade dos estudantes são essenciais para o sucesso de tal, para que a educação ambiental seja efetiva e para a manutenção da horta. Contudo, as respostas dos estudantes mostram claramente um incremento de interesse e preocupação após sua realização.

Com os dados obtidos é possível perceber a eficácia de projetos que envolvam teoria e prática em questões ambientais. A realização de hortas nas escolas permite o envolvimento dos alunos, o desenvolvimento de responsabilidade e pertencimento ambiental, de modo que os estudantes possam se enxergar como atores de questões ambientais e não como expectadores.

## **Conclusão**

O presente trabalho apresenta-se como uma alternativa de abordagem prática de temas como educação ambiental, sustentabilidade, alimentação orgânica e cuidados com horta, viável e de baixo custo, que pode ser utilizada com alunos de Ensino Médio e outros níveis escolares. Além disso, a atividade desperta o interesse e motivação para temas ambientais, para cuidado com horta, redução do uso de agrotóxicos, consumo de alimentos orgânicos e descarte inadequado de lixo.

A atividade desenvolvida pode contribuir para a redução de lixo (garrafas PET ou outros materiais descartáveis que podem ser utilizados) e para a produção de

alimentos/condimentos na escola. Além disso, o desenvolvimento da Horta vertical PET contempla os objetivos do Programa de Educação Tutorial, de realização de atividades de ensino/pesquisa/extensão, tratando ainda de questões sócio-ambientais importantes para a sociedade.

## Referências

ANDRADE, T. L.; MAZAROTTO, E. J.; SILVA, C. B. Horta vertical com garrafa pet: Uma alternativa para educação ambiental nas escolas. **Visão acadêmica**, Curitiba, v. 17, n. 3, p. 19-37, 2016.

BURATTO, A. P.; et al. Horta em garrafas PET: Uma alternativa para a educação ambiental e sustentabilidade. **Synergismus scyentifica**, UTFPR, Pato Branco, v. 6, n. 1, 2011.

FRANZ, D. W.; et al. Avaliação da salsa crespa (*Petroselinum crispum*) no sistema de horta vertical. **VIII Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar**, v. 8, 2015.

HOFSTEIN, A. V. I.; LUNETTA; VINCEN, N. The role of the laboratory in Science teaching: neglected aspects of research. **Review of Educational Research** v. 52, n. 2, p. 201-217, 1982.

RIBEIRO; WERNECK, J.; ROOKE; SCORALICK, J. M. Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública. **Monografia de Especialização em Análise Ambiental, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil**, p. 36, 2010.

SILVA, C. O; SANTOS G.M; SILVA, L.N. A degradação ambiental causada por descarte inadequado das embalagens plásticas: estudo de caso. **Revista do Centro de Ciências Naturais**. UFSM, v. 13 n.13 p. 2683- 2689, 2013.

SILVA, L.; DE PAULA, S. M. Lixo urbano, população e saúde: um desafio. **Nucleus**, v. 8, n. 1, p. 1-12, 2011.

SILVEIRA, G. T. R; HOLANDA, D. L. Educação Ambiental para Jovens e Adultos: Horta Vertical. **Percurso Acadêmico**, Belo Horizonte, v. 4, n. 7, p. 32 -34, jan./jun. 2014.

VENTURA, K. M.; ROMÁN, Rodrigo M. S. Horta vertical orgânica: uma alternativa sustentável para produção de alimentos, p. 273-283.

XAVIER, LÚCIA, H. et al. Legislação ambiental sobre destinação de resíduos sólidos: o caso das embalagens plásticas pós-consumo. **Anais do Simpósio de Engenharia de Produção**, v. 13, 2006.

## AGROTÓXICOS: AÇÕES NA EDUCAÇÃO, AMBIENTE E SOCIEDADE

**CARDOSO**, Alessandra Timóteo; **MENEZES**, Bruno Bernardes; **PAULA**, Henrique Faria; **SILVA**, Levy Ribeiro; **VIEIRA**, Nayara Martins; **SANTOS**, Thainá Souza; **GOULART**, Simone Machado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agrotóxicos; educação; ambiente; sociedade.

### JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA

Nos últimos anos houve um aumento significativo da produção agrícola, devido a exportação de alimentos e outros fatores relacionados à economia do país. Porém, no cultivo de culturas, há várias pragas que atacam a plantação, podendo causar perdas na produção e conseqüentemente prejuízo para os produtores rurais. Dentre vários métodos de controle de pragas como a limpeza e desbaste da plantação, está o uso de agrotóxicos. Entretanto esse método pode causar vários danos à saúde e ao meio ambiente.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente, quando um agrotóxico é utilizado independentemente do modo de aplicação, esse possui grande potencial de atingir o solo e as águas. Além disso, qualquer que seja o caminho do agrotóxico no meio ambiente, invariavelmente o homem é o seu principal receptor (BRASIL, 2012).

---

**CARDOSO**, Alessandra Timóteo. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Departamento de Áreas Acadêmicas (Química) alessandracardoso22k@gmail.com  
**MENEZES**, Bruno Bernardes. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Departamento de Áreas Acadêmicas (Química) brbmenezes@gmail.com  
**PAULA**, Henrique Faria. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Departamento de Áreas Acadêmicas (Química). henriquefariap\_@hotmail.com  
**SILVA**, Levy Ribeiro. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Departamento de Áreas Acadêmicas (Química) levysilvaribeiro@hotmail.com  
**VIEIRA**, Nayara Martins. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Departamento de Áreas Acadêmicas (Química) nayaramartinsmake@gmail.com  
**SANTOS**, Thainá Souza. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Departamento de Áreas Acadêmicas (Química). thainasouza120696@gmail.com  
**GOULART**, Simone Machado. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Departamento de Áreas Acadêmicas (Química). simonemgoulart@yahoo.com.br

O grupo PET-Química: Educação, Ambiente e Sociedade vem trabalhando ao longo dos últimos cinco anos com o tema “agrotóxicos”, intercalando os três pilares fundamentais do programa: ensino, pesquisa e extensão, visando assim, conscientizar a população do município de Itumbiara e região por meio de palestras e minicursos, proporcionar contribuições para a área científica, fazendo um estudo de técnicas mais eficientes para análise e detecção de agrotóxicos em solo, água e alimentos e também, realizar um diagnóstico do uso de agrotóxicos na região de Itumbiara-GO, por meio de levantamento de dados com produtores rurais e estabelecimentos comerciais.

**OBJETIVOS:** Apresentar as ações do PET Química: Educação, Ambiente e Sociedade, relacionadas às atividades e projetos sobre o tema agrotóxicos na área de ensino, pesquisa e extensão.

## **METODOLOGIA**

### **Minicurso com alunos do ensino médio: Ações na Educação**

Com o intuito de conscientizar a população do município, minicursos foram ministrados, visando associar o tema à química ambiental, saúde higiene e segurança no trabalho. Os minicursos foram ministrados para alunos do ensino médio de instituições de ensino de Itumbiara, e dentro do Câmpus IFG. O minicurso abordou o tema agrotóxicos de uma forma mais ampla, como riscos que esses produtos oferecem à saúde quando usados de forma incorreta, equipamentos de segurança necessários a serem utilizados na aplicação e manejo dos agrotóxicos, orientações básicas referentes à comercialização destes produtos, pontuando a importância da aquisição dos mesmos através de profissionais e estabelecimentos qualificados para esta atividade. Ao final, foram apresentados resultados das entrevistas feitas aos produtores rurais, e das análises realizadas no IFG câmpus Itumbiara a fim de informar aos alunos sobre a utilização de agrotóxicos nas plantações da região de Itumbiara. Questionários foram aplicados antes da apresentação, a fim de avaliar o quanto os alunos têm proximidade ou conhecimento do tema e depois, para avaliar o quanto os discentes assimilaram o tema desenvolvido.

### **Análises cromatográficas de agrotóxicos: Ações no ambiente**

Análises foram realizadas a fim de avaliar a presença resíduos de agrotóxicos em alimentos cultivados na região de Itumbiara, bem como em solos e águas, utilizando a técnica de Extração Sólido-Líquido com Partição à baixa temperatura (ESL-PBT) e análise por cromatografia líquida de alta eficiência com detector ultravioleta. Essa técnica foi escolhida por ser aplicada em várias matrizes devido ao baixo consumo de solventes, simplicidade e seletividade na execução, além de utilizar reagentes não poluentes para o meio ambiente (ARAÚJO et al., 2016). Foram analisados agrotóxicos contendo os princípios ativos carbaril e o carbofurano, classe química dos carbamatos. Analisou-se possíveis resíduos em amostras de banana, abacaxi, abobrinha, cana-de-açúcar.

### **Entrevista com produtores rurais e estabelecimentos comerciais: Ações na sociedade**

O diagnóstico do uso de agrotóxicos em Itumbiara-GO foi realizado através de procedimentos investigativos de análise qualitativa feitas junto aos produtores rurais, e empresas relacionadas ao setor. O PET, em parceria da AGRODEFESA, realizou uma visita à plantações de banana a fim de conhecer mais sobre o manuseio de agrotóxicos nas culturas. Durante a visita, questionários foram aplicados com perguntas referentes ao uso de agrotóxicos, tipo de aplicação, pragas que atacam a lavoura entre outros. Os questionários foram respondidos e analisados pelo grupo. A equipe também realizou entrevistas nos estabelecimentos comerciais que pontuaram algumas questões como, fornecimento de agrotóxico para plantações da região, receituários dos produtos por parte dos produtores rurais, devolução das embalagens e sobre o transporte de agrotóxicos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **Minicurso com alunos do ensino médio: Ações na Educação**

Observou-se que durante a apresentação, o tema “agrotóxico” despertou o interesse dos alunos. A maioria dos alunos (80%) sabe o que é agrotóxico, no entanto, pensam que estão associados apenas à grandes plantações e desconheciam que eles podem ser, inclusive, de uso doméstico. Metade dos alunos já tiveram contato com algum tipo de agrotóxico e já participaram de alguma atividade relacionada ao tema. Todos os alunos afirmaram a necessidade da utilização de equipamento de proteção individual para a proteção à saúde. Disseram ter relação com doenças, como o câncer por exemplo. Houve um interesse pela

classe toxicológica dessas substâncias e os riscos à saúde. Os agrotóxicos recebem uma classificação em decorrência de seu grau de toxicidade ao homem e ao meio ambiente (CARNEIRO et al., 2015). No questionário final, todos os alunos responderam positivamente para o descarte das embalagens de agrotóxicos, que devem ser levadas à postos de recebimento ou devolvidas nos pontos de compra. A maioria dos alunos sugerem mais palestras, campanhas e cartazes para divulgação dos riscos que os agrotóxicos podem trazer à saúde e ao meio ambiente. Eles ainda acreditam que o tema precisa ser divulgado para a sociedade e para os produtores rurais que utilizam diretamente essas substâncias.

### **Análises cromatográficas de agrotóxicos: Ações no ambiente**

Nas análises cromatográficas constatou-se que de todos os alimentos analisados, nenhum apresentou resíduos dos agrotóxicos pesquisados, sendo o carbofurano para cana-de-açúcar e abobrinha, e o carbaril para a banana e abacaxi. Solos da região e água também não apresentaram resíduos detectáveis de carbamatos. A extração sólido-líquido com partição a baixa temperatura (ESL-PBT) tem ganhado espaço na análise de resíduos de agrotóxicos principalmente em matrizes alimentares como, por exemplo, cenoura (ARAÚJO et al., 2016). Em todas as matrizes analisadas a técnica mostrou eficiência, pois as porcentagens de recuperação dos dois agrotóxicos pesquisados ficaram dentro da faixa de aceitação de 70 a 120% de recuperação e coeficiente de variação bem abaixo do nível aceitável de 20% conforme estabelecido no guia SANTE / 11945/2015.

### **Entrevista com produtores rurais e estabelecimentos comerciais: Ações na sociedade**

Verificou-se, com as respostas aos produtores rurais de banana, que, atualmente, nenhum deles utiliza agrotóxicos em suas plantações, e que empregam apenas controle biológico para o manejo de pragas. O tipo de aplicação é o mecanizado, com pulverizador tratorizado tipo canhão para todas as plantações. O tempo de carência entre a aplicação e a colheita para cada cultura é respeitado para todos os bananais. Todos os produtores relataram ter conhecimento dos riscos à saúde que o uso inadequado dos agrotóxicos na cultura pode gerar. Ao longo das visitas os produtores relataram que no passado usavam o carbofurano, porém esse agrotóxico não é encontrado mais no mercado para compra.

Já os estabelecimentos comerciais relataram que registram poucos atendimentos em plantações de grandes lavouras como a cultura da cana-de-

açúcar, porque são feitos diretamente pelas indústrias sucroalcooleiras, por serem detentoras da maioria das áreas plantadas. Entretanto, os estabelecimentos fornecem agrotóxicos para produtores de hortaliças localizadas na região de Itumbiara. Os representantes de estabelecimentos declararam também, emitir a receita agrônômica na própria loja, o que não é uma prática recomendada.

## CONCLUSÃO

As ações apresentadas neste trabalho trazem uma grande contribuição para a sociedade em geral. O tema agrotóxicos apresenta uma relevância social, pois chama a atenção da população para a qualidade dos alimentos consumidos, dos agricultores sobre os riscos e consequências destes compostos quando utilizados de forma inadequada. O tema é relevante para a comunidade científica e área acadêmica porque análises químicas são realizadas e otimizadas no sentido de se detectar a presença de resíduos de agrotóxicos em várias amostras e também no desenvolvimento de técnicas analíticas mais eficientes, menos poluentes e baixo custo.

Nos testes laboratoriais das amostras de solo, água e alimentos analisados, apesar de não terem sido detectados resíduos de agrotóxicos, é de extrema importância que a sociedade em geral, faça um acompanhamento para verificar o que está consumindo. Sendo assim, o conhecimento sobre os agrotóxicos aumenta a qualidade da formação acadêmica dos alunos e o respeito e a defesa pelo meio ambiente e pela sociedade.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. A.; LARA, M. C. R.; REIS, M. R.; VIRIATO, R. L. S.; ROCHA, R. A. R.; GONÇALVES, R. G. L.; HELENO, F. F.; QUEIROZ, M. E. L. R.; TRONTO, J.; PINTO, F. G. Determination of Haloxyfop-Methyl, Linuron, and Procymidone Pesticides in Carrot Using SLE-LTP Extraction and GC-MS. **Food analytical methods**, v.9, n. 5, p. 1344-1352, 2016. Doi:10.1007/s12161-015-0315-3.

BRASIL. MMA. Ministério do Meio Ambiente. **Agrotóxicos**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/agrotoxicos>>. Acesso em 07 de set. de 2018.

CARNEIRO. F. F.; AUGUSTO L.G. S.; RIGOTTO.R.M.; FRIEDRICH.K.; BÚRIGO.A.C. **Dossiê Abrasco: Uma Alerta Sobre Os Impactos dos Agrotóxicos na Saúde**. Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wpcontent/uploads/2013/10/DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf](http://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wpcontent/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf)>. Acesso em: 13 de setembro de 2018.

EUROPEAN COMMISSION. Directorate-General for Health and Food Safety. **Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticides residues analysis in food and feed**. 2015. (Safety SANTE/11945/2015). Disponível em <[https://ec.europa.eu/food/sites/food/les/plant/docs/pesticides\\_mrl\\_guidelines\\_wrkdoc\\_11945.pdf](https://ec.europa.eu/food/sites/food/les/plant/docs/pesticides_mrl_guidelines_wrkdoc_11945.pdf) >. Acesso em 4 de set. de 2018.

**Fonte Financiadora: MEC/PET/FNDE**

## A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO CIENTÍFICO NA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: POSSÍVEIS CAMINHOS A SEREM TRILHADOS

OLIVEIRA, Amanda Sousa<sup>1</sup>; MORAIS, Ana Flávia Lopes Morais<sup>1</sup>; SILVA, Esteffany Marques<sup>1</sup>; DUTRA, Frederico Guimarães<sup>1</sup>; VILELA, Gabriela de Souza<sup>1</sup>; SANTOS, Joice Lara Damacena<sup>1</sup>; PAULA, Kássia Lorrany Marques<sup>1</sup>; ALVES, Marcella Sabino<sup>1</sup>; WUST, Sabrina<sup>1</sup>; BAIA, Thainá Rodrigues<sup>1</sup>; SILVA, Thainá Ferreira<sup>1</sup>; SILVA, Victória Costa<sup>1</sup>; MAZARO-COSTA, Renata<sup>2</sup>

**Palavras chaves:** Evolução, Ensino, Mesa redonda, Extensão

### Justificativa / Base Teórica

O Programa de Educação Tutorial do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás (PETBio UFG) foi criado em 2010, com o objetivo de desenvolver projetos com base na tríade: pesquisa, ensino e extensão, e aprimorar a formação acadêmica dos discentes participantes (bolsistas e voluntários) em atividades de ensino e aprendizagem, construindo um pensamento crítico e social, que ultrapassam a matriz curricular do curso.

Neste contexto, o PETBio desenvolve atividades conforme as instruções do Manual de Orientações (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006) viabilizando o desenvolvimento de habilidades dos discentes participantes do programa. Assim, foram desenvolvidas atividades em diferentes ambientes de formação, como: ensino de conceitos básicos de biologia evolutiva para alunos do Ensino Fundamental II e promoção de debates e mesas redondas para complementar a formação acadêmica de estudantes de graduação.

### Objetivos

O presente trabalho teve como objetivo apresentar duas atividades, o “Se Vira nos 20” e “Projeto Darwin”, atualmente executadas pelo grupo PETBio, com o propósito de divulgar e popularizar a ciência.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Ciências Biológicas. mndsousa.oliv@gmail.com

O “Se Vira nos 20” tem como objetivo promover debates de temáticas variadas e divulgar informação científica, além de auxiliar na formação extracurricular dos alunos.

O Projeto Darwin tem como objetivo estimular o aluno do ensino fundamental fase II a compreender o conceito de evolução, utilizando como ferramenta o método científico, para unir as áreas da biologia, a partir dos conceitos de evolução, na construção de um entendimento unificado da biologia.

### Metodologia

Em 2018, o grupo PETBio criou um evento mensal intitulado de “Se Vira nos 20”, no formato de mesa redonda. Nesta atividade, a cada mês é selecionada uma temática, posteriormente são convidados palestrantes da área, geralmente, três profissionais, cada um com vinte minutos de fala. Logo após, é promovido um debate, durante 20 minutos, conforme as dúvidas dos ouvintes, proporcionando um ambiente democrático de discussão entre professores, pós-graduandos e graduandos no âmbito universitário, dentre os diversos assuntos que perpassam a biologia e outras áreas de conhecimento. O evento é realizado no intervalo do almoço, para alcançar um número maior de estudantes, fazendo com que os alunos interessados na temática não falem aula para acompanhar o evento. O “Se vira nos 20” é um conceito de *marketing* científico (BIZZOCCHI, 2002) visando a popularização da ciência de uma maneira rápida e de fácil entendimento, utilizando como referência o quadro de um programa televisivo, disponível em TV aberta, denominado “Se Vira nos 30”. Houve também, a elaboração de uma identidade visual para atender essa atividade (figura 1).



Figura 1. Identidade visual da atividade “Se vira nos 20” realizada pelo grupo PETBio.

O conhecimento de biologia evolutiva é importante tanto no meio acadêmico, como social, assim o PETBio iniciou o “Projeto Darwin”, que ministra aulas interativas e lúdicas de modo a trabalhar os principais conceitos sobre evolução aos alunos do Ensino Fundamental fase 2.

Atualmente, o projeto está sendo desenvolvido por um grupo de nove petianos no Colégio Estadual Ismael Silva de Jesus no formato de disciplina eletiva. As aulas são ministradas, com a supervisão do professor de ciências do colégio, durante dois dias na semana, quinta-feira no período vespertino, com a presença de quatro petianos em sala, e sexta-feira no matutino, com a presença de cinco petianos, contendo a carga horária de 50 minutos aula/dia.

As atividades são desenvolvidas para a turma do 8º ano “C”, com 25 alunos na faixa etária de 13 a 14 anos. O colégio é localizado em uma região de periferia da cidade de Goiânia. Esse campo de ação foi disponibilizado por meio da mediação de uma petiana que tem acesso ao colégio.

## Resultados

### a) “Se Vira nos 20”

Até o presente momento o PETBio promoveu dois eventos do “Se Vira nos 20”, sendo o primeiro tema, Biodiversidade do Cerrado, realizado no mês de maio. Que contou com quatro palestrantes, uma aluna da pós-graduação e três professores da própria universidade. A segunda edição ocorreu no mês de junho, intitulada “Cuidando da saúde mental, física e nutricional dos alunos da UFG”, tendo três profissionais da área como palestrantes, uma psicóloga, uma médica psiquiátrica e uma nutricionista.

A divulgação dos eventos foi feita por meio da fanpage do *Facebook*® por meio da criação de um evento, e pelo *Instagram*® do PETBio, assim como pelo *stories* do *Instagram*® dos petianos. A primeira edição deste evento teve apenas um dia de divulgação, alcançando 66 seguidores pelo *stories* do *Instagram*® e 17 pelo evento do *Facebook*®. Pelo pouco tempo de divulgação a organização do evento preocupou-se com a possibilidade de um baixo comparecimento dos alunos, mas ao final houve 62 participantes entre estudantes da graduação e pós-graduação, assim

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Ciências Biológicas. mndsousa.oliv@gmail.com

como de professores do ICB, tendo dessa forma um alcance de público maior que o esperado.

A segunda edição foi divulgada pelos mesmos meios de informação utilizados na edição anterior, tendo quatro dias de divulgação, no primeiro e segundo dia foi realizada uma postagem em ambas redes sociais do PETBio com o material de divulgação do evento, em que o *post* do *Instagram*® teve um total de 31 curtidas e 313 pessoas em alcance, e o *post* do *Facebook*® 8 curtidas e 114 de alcance, no terceiro dia foi verificado um alcance de 62 seguidores e no quarto dia 83 seguidores em publicação no *stories* do *Instagram*® do PETBio, tendo ao final 19 inscritos no evento do *Facebook*®. No dia da mesa-redonda, houve 54 participantes.

As duas edições tiveram um curto período de tempo de divulgação, mas mesmo com esse ponto negativo alcançaram um número considerável de participantes. Inferimos que a variação de pessoas entre os eventos, mesmo sendo pequena, deve-se a temática de cada edição, em que os estudantes de graduação e pós-graduação possam ter se interessado por palestras com uma temática voltada para sua área de atuação.

## **b) Projeto Darwin**

O Projeto Darwin ministrou até o presente momento oito aulas, sendo que em cada aula foi utilizada uma abordagem diferente para elucidar o conteúdo apresentado. As aulas iniciais abordaram a historicidade da temática, com auxílio de filmes, apresentações e estudos de caso, seguido pela aplicação de jogos que debatiam a Lei do Uso e Desuso e Seleção Natural, sendo a oitava aula ministrada uma preparação para um júri simulado com a temática Lamarck vs Darwin.

Ao longo destas aulas os alunos se mostraram entusiasmados e participativos, assim como agitados em alguns momentos. Não houve possibilidade de mensuração quantitativa do desenvolvimento dos alunos, pois o processo de ensino e aprendizagem se dá de forma processual e contextualizada com a vivência com o meio em que o indivíduo está inserido. Contudo, pode-se relatar a valorização da autoestima dos alunos do 8º ano “C”, além do entusiasmo deles com as atividades propostas, que fogem do modelo conteudista geralmente utilizado.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Ciências Biológicas. mndsousa.oliv@gmail.com

Compreendemos que mensurar comportamentos e sentimentos, como autoestima e entusiasmo, é algo complexo, mas com o passar do dias e das aulas tem tido um visível entrosamento e participação por parte das crianças, que se mostram curiosas a respeito da temática, levando a assunto para além dos muros da escola, situação que foi confirmada pela constante presença de um pai, de uma das crianças, que não só demonstrou interesse pelo assunto, como também acompanhou algumas de nossas aulas. Além disso, este projeto tem possibilitado aos petianos envolvidos uma formação acadêmica contextualizada dentro da realidade escolar, engendrando atividades docentes mais concisas.

### **Conclusão**

O “Se Vira nos 20” promoveu dois eventos, tendo mais um programado, permitindo a geração de debate e divulgação da ciência no ICB-UFG.

O “projeto Darwin” no seu novo conceito está estimulando o pensamento científico de alunos do ensino fundamental com base da evolução.

### **Referências**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Manual de Orientações Básicas - Programa de Educação Tutorial. 2006

BIZZOCCHI, A. Marketing científico: o papel do marketing na difusão da ciência. Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Salvador , 2002.

### **Agradecimentos**

Agradecemos ao Sesu-MEC pelo financiamento através das bolsas e custeio do PETBio. Ao Instituto de Ciências Biológicas por todo o apoio estrutural.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Ciências Biológicas. mndsousa.oliv@gmail.com

## ASSISTÊNCIA EM SAÚDE AOS SURDOS E DEFICIENTES AUDITIVOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

**ALMEIDA**, Bruna Cristina Barbosa de<sup>1</sup>; **CAMPOS**, Ana Clara Alves<sup>1</sup>; **SOUSA**, Bruna Mendes<sup>1</sup>; **CABRAL**, Gabrielly Stefany Loiola<sup>1</sup>; **SILVA**, George Oliveira<sup>1</sup>; **ROCHA**, Isabela Luísa de Almeida<sup>1</sup>; **VIEIRA**, Jamile Silva<sup>1</sup>; **XAVIER**, Laís Lara Silva<sup>1</sup>; **RODRIGUES**, Luciana Pereira<sup>1</sup>; **SANTOS**, Sara Stefany Gomes dos<sup>1</sup>; **SILVA**, Wanessa Freitas<sup>1</sup>; **GALDINO-JÚNIOR**, Hélio<sup>2</sup>.

**PALAVRAS-CHAVE:** deafness; sign language; persons with hearing impairments; professional-patient.

### JUSTIFICATIVA/ BASE TEÓRICA

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), a deficiência auditiva no Brasil tem uma prevalência de 1,1%, por volta de 2,2 milhões de pessoas, sem diferença entre homens e mulheres, tendendo a aumentar conforme a idade (MALTA et al, 2016). Sendo assim, de acordo com a concepção biomédica, a deficiência auditiva é definida pela Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação (MEC) como qualquer alteração ou distúrbio fisiológico da audição, independentemente da causa, tipo ou grau de severidade, acarretando em redução na percepção de sons, e conseqüentemente, na sua capacidade de ouvir (BRASIL, 2006). A surdez, também pode ser parcial ou total, sendo adquirida ou congênita, e manifestando-se como surdez leve ou moderada, que é a perda de até 70 decibéis e surdez severa ou profunda, que é a perda auditiva de mais de 70 decibéis (BRASIL, 1994).

Estudos apontam dificuldades dos profissionais da saúde no estabelecimento de uma comunicação eficiente com os pacientes com deficiência auditiva (CHAVEIRO; BARBOSA; PORTO, 2008; BRITTO; SAMPERIZ, 2010). O decreto nº 5.626/2005, nos capítulos VII e VIII regulamenta o direito à saúde das pessoas surdas ou com deficiência auditiva, nas unidades de saúde pública, estabelecendo o quantitativo mínimo de 5% dos funcionários, servidores e funcionários destas

<sup>1</sup> Acadêmicos de Enfermagem, Bolsistas do Programa de Educação Tutorial (PET). Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem. brunabarboalmeida@gmail.com

<sup>2</sup> Enfermeiro. Doutor em Medicina Tropical e Saúde Pública. Professor adjunto da Faculdade de Enfermagem. Tutor do Programa de Educação Tutorial (PET). Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Enfermagem. heliogjr@yahoo.com.br

unidades, devendo eles serem capacitados para uso e interpretação da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). No Brasil, a Libras é reconhecida legalmente, de acordo com a Lei Federal nº 10.436/2002, como o meio de comunicação e expressão entre os surdos, em que o sistema linguístico é de natureza visual-motora e possui uma estrutura gramatical própria que permite a transmissão de ideias da comunidade surda (BRASIL, 2005).

O PET enfermagem, preocupado com a formação do egresso, tem realizado atividades envolvendo LIBRAS, com isso os alunos tem buscado conhecimento sobre o assunto, surgindo a necessidade de uma revisão integrativa da literatura. Tendo em vista a complexa relação entre profissionais de saúde e paciente surdo, levantou-se a seguinte questão de pesquisa: Como se dá a comunicação entre profissionais de saúde e pacientes com deficiência auditiva na perspectiva de ambos os sujeitos?

## **OBJETIVO**

O objetivo do presente estudo é analisar a comunicação entre profissionais de saúde e pacientes com deficiência auditiva e como essa relação interfere na qualidade da assistência.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura cuja busca foi realizada entre abril e maio de 2018. Esta revisão seguiu as seis etapas a seguir: (1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; (2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; (3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; (4) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; (5) interpretação dos resultados e (6) apresentação da revisão/ síntese do conhecimento (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Primeiramente foi elaborada a pergunta de pesquisa, que por ser do tipo exploratória, baseou-se na estratégia PVO (população alvo, variáveis de interesse e desfecho) (BIRUEL; PINTO, 2011), adaptação da estratégia PICO, em que (P) refere-se ao paciente surdo (V) refere-se a relação entre profissionais de saúde e paciente surdo (O) qualidade da assistência prestada. Dessa forma, a seguinte

pergunta norteou esta revisão: “Como os profissionais de saúde no Brasil interagem com os pacientes surdos e como isso interfere na assistência prestada?”.

Para as buscas, as bases de dados utilizadas foram a *National Library of Medicine* (PUBMED), a *Electronic Library Online* (SciELO) e a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Foram utilizados os DeCS: deafness OR "persons with hearing impairments" AND communication OR "sign language" AND "professional-patient relations". Os artigos foram selecionados e analisados, sendo adotados os seguintes critérios de elegibilidade: artigos originais publicados de 2008 a 2018, estudos realizados no Brasil. Excluíram-se textos duplicados, ou que abordavam situação de assistência à saúde em surdos que possuíam qualquer outro distúrbio.

Os estudos encontrados foram inicialmente avaliados a partir dos títulos e resumos (Teste de Relevância 1), e posteriormente pela leitura na íntegra (Teste de Relevância 2). A seguir, realizou-se extração dos dados, a partir de formulário previamente elaborado contendo os dados acerca da identificação do estudo, caracterização da população e identificação da metodologia, objetivo, resultado, conclusão e limitações do estudo, para estruturação de quadro sinóptico conforme orientações do PRISMA *Statment* (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015).

## RESULTADOS

Foram identificados 622 artigos, dos quais 467 foram excluídos após aplicação do Teste de Relevância 1 e 141 excluídos após aplicação do Teste de Relevância 2. Sendo assim, 13 artigos foram incluídos.

Após a síntese dos dados, emergiram três categorias temáticas: 1- Dificuldades, sentimentos e estratégias dos profissionais de saúde no atendimento a pessoa com deficiência auditiva: como dificuldade principal destacou-se o estabelecimento de diálogo para o processo terapêutico. A insegurança quanto ao alcance dos objetivos terapêuticos propostos, bem como sentimentos de incapacidade e impotência são presentes entre os profissionais. As estratégias mais encontradas foram mímicas, leitura labial, comunicação escrita, desenhos, utilização de interpretes e ultimamente tem surgido alguns softwares que auxiliam a comunicação independente de interpretes (BRITO; SAMPERIZ, 2010; MACHADO et al, 2013; MAGRINI; DOS SANTOS).

2-Percepção dos pacientes com deficiência auditiva sobre o atendimento em saúde: Para a pessoa com deficiência, a insatisfação com a comunicação também é

um grande obstáculo. Sensação de desconforto e retração do paciente surdo, quando há necessidade de interprete, por vezes o interprete passa a ser o centro do atendimento em detrimento do paciente surdo (PEREIRA; FORTES, 2010; OLIVEIRA; CELINO; COSTA, 2015; VIEIRA; CINIATO; YONEMOTU, 2017).

3- Capacitação dos profissionais de saúde para lidar com pacientes com deficiência auditiva. Dos profissionais avaliados nos estudos, a maioria reconhece a carência desse idioma na formação acadêmica e fortemente recomenda a inserção nos cursos de formação. Também foi apontada a necessidade de capacitação em serviço, para o melhor atendimento a pessoa surda (GARBIN et al, 2008; BRITO; SAMPERIZ, 2010; MACHADO et al, 2013; ARAGÃO et al, 2014; OLIVEIRA et al, 2015; VIEIRA; CINIATO; YONEMOTU, 2017).

## CONCLUSÕES

Os achados desse estudo evidenciaram que a comunicação foi considerada a principal barreira enfrentada, tanto para o paciente surdo, quanto para os profissionais de saúde que prestaram assistência a esse público, o que favoreceu nos últimos sentimentos de incapacidade e incompetência, além da dificuldade na compreensão. Dentre as estratégias de comunicação predominaram a mímica, o auxílio dos acompanhantes, a escrita, a leitura labial e o desenho. No que se refere às estratégias de formação desses profissionais, foi relatado que deveria ocorrer durante formação acadêmica e exercício profissional.

## REFERÊNCIAS

ARAGÃO, J.S. et al. Acesso e comunicação de adultos surdos: uma voz silenciada nos serviços de saúde. **Rev. pesqui. cuid. fundam.(Online)**, p. 1-7, 2014.

BIRUEL, E.; PINTO, R. Bibliotecário: Um profissional a serviço da pesquisa. In: **Anais do XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. Maceió, Alagoas, Brasil. 2011.**

BRASIL. Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005: regulamenta a Lei n. 10.436, sancionada em 24 de abril de 2002, a qual dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e o art. 18 da Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 23 dez. 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Saberes e práticas da inclusão. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/cadernocoordenador.pdf>>. Acesso em: 30 de agosto de 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de educação especial. Política Nacional de educação especial. Brasília: MEC, SEESP, 1994.

BRITTO, F. R.; SAMPERIZ, M. M. F. Dificuldades de comunicação e estratégias utilizadas pelos enfermeiros e sua equipe na assistência ao deficiente auditivo. **Einstein, São Paulo**, v. 8, n. 1, p. 80-85, 2010.

CHAVEIRO, N.; BARBOSA, M. A.; PORTO, C. C. Revisão de literatura sobre o atendimento ao paciente surdo pelos profissionais da saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 42, n. 3, 2008.

GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 335-342, 2015.

GARBIN, C. A. S. et al. A avaliação do tratamento pessoal recebido por pacientes surdos em consultório odontológico. **Avaliação Psicológica**, v. 46, n. 4, 2008.

MACHADO, W. C. A. et al. Língua de sinais: como a equipe de enfermagem interage para cuidar de clientes surdos?. **Rev. pesquis. cuid. fundam.(Online)**, v. 5, n. 3, p. 283-292, 2013.

MAGRINI, A. M.; DOS SANTOS, T. M. M. Comunicação entre funcionários de uma unidade de saúde e pacientes surdos: um problema?. **Distúrbios da Comunicação**, v. 26, n. 3, 2014.

MALTA, D.C. et al. Prevalência autorreferida de deficiência no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.21, n.10, p. 3253-3264, 2016.

OLIVEIRA, Y. C. A. et al. Deaf people's knowledge and information sources regarding health and disease. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 19, n. 54, p. 549-560, 2015.

OLIVEIRA, Y. C. A.; CELINO, S. D. M.; COSTA, G. M. C. Comunicação como ferramenta essencial para assistência à saúde dos surdos. **Physis-Revista de Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, 2015.

PEREIRA, P. C. A.; FORTES, P. A. C. Communication and information barriers to health assistance for deaf patients. **American annalsofthedeaf**, v. 155, n. 1, p. 31-37, 2010.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1 Pt 1, p. 102-106, 2010.

VIEIRA, C. M.; CANIATO, D.G.; YONEMOTU, B.P.R. Comunicação e acessibilidade: percepções de pessoas com deficiência auditiva sobre seu atendimento nos serviços de saúde. **Reciis – RevEletronComunInflnov Saúde**, v. 11, n. 2, 2017.

## PROJETO DE EXTENSÃO NA COMUNIDADE QUILOMBOLA SÃO DOMINGOS

**FRANÇA**, Eliezer Carvalho; **DUARTE**, Ana Paula; **DIAS**, Rozembergue Batista; **VALENTE**, Gabriella Aguiar; **VITOR**, Mariana Oliveira; **SILVA**, Mariana Oliveira; **MONTEIRO**, Mauricio Da Silva; **PASSOS**, Raiana Lopes; **ARAÚJO**, Camilla Arcanjo de Sousa; **SOUSA**, Hugo Henrique Freire; **BRAGA**, Iago Matheus Borges; **BUENO**, Amanda de Oliveira; **SANTANA**, Amanda Inara de Brito; **ROCHA**, Eduardo Goncalves

**Palavras Chave:** Extensão Universitária. Comunidade Quilombola. Troca de Saberes.

### JUSTIFICATIVA

O projeto de vivência realizado na Comunidade Quilombola de São Domingos, localizada no município de Cavalcante, na região nordeste do estado de Goiás, surgiu a partir da necessidade de tornar concreto o último elemento da tríade pela qual se fundamenta a filosofia do Grupo PET Vila Boa, que é o ensino, a pesquisa e a extensão. A motivação principal deu-se pela oportunidade de ter uma experiência junto a uma comunidade de povos tradicionais com direitos reconhecidos na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho e recebida em nosso ordenamento como norma Constitucional, conforme Decreto Presidencial 5051/2004.

A região do Nordeste goiano possui os piores índices de desenvolvimento humano do estado de Goiás (IBGE 2010), tal fato nos remete ao codinome histórico atribuído a esta localidade: “o corredor da miséria”. O município de Cavalcante possui uma extensão territorial maior que o Distrito Federal, com aproximadamente 7 mil quilômetros quadrados (IBGE 2017) e abriga aproximadamente 60% da área do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. Cavalcante possui também a maior comunidade de remanescentes de quilombo do Brasil dentro do Sítio Histórico e Patrimônio Cultural Kalunga.

O projeto se fundamenta teórica e metodologicamente por projetos de ações emancipadoras, como o proposto pelo educador Paulo Freire e o teatrólogo Augusto Boal. Persegue-se assim uma intervenção libertadora e crítica que protagoniza os sujeitos em situação de vulnerabilidade em acesso de informação e direitos, se aliando ao já proposto pelos Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação presentes na Universidade, bem como a proposta do PET Vila Boa em contribuir para formação de profissionais capacitados a desenvolver e socializar o conhecimento produzido na Universidade.

## OBJETIVOS

1. Apoiar a comunidade de São Domingos com a confecção de projeto arquitetônico para construção de 4 (quatro) salas de aula;
2. Desenvolver junto com a comunidade um plano de manejo do turismo na Cachoeira São Félix para possibilitar o aumento da geração de renda local;
3. Colaborar com a Associação Quilombola de São Domingos na orientação para elaboração de documentos a serem encaminhados à órgãos governamentais;
4. Confeccionar projeto arquitetônico para construção de reservatório de água para abastecimento da comunidade.

## METODOLOGIA

As metodologias adotadas durante a atividade de vivência consistiram em oficinas participativas, usando os espaços da escola Municipal Anedino de Deus Coutinho, a parceria que envolveu os docentes e a Associação Quilombola da Comunidade de São Domingos, no qual foi perceptível o reconhecimento do outro e das mais amplas relações do espaço. Foram ainda feitas em várias casas de moradores diversas conversas e prosas para uma troca de saberes.

Realizou-se ainda visita a um atrativo turístico, como um modo de adensar as relações de amizade dentro do grupo PET. Durante duas noites houveram exibições de filmes (*Tapete Vermelho* e *Os Deuses Devem Estar Loucos II*) para crianças, jovens e adultos do vilarejo. Foi usado um *data show*, uma caixa de som que o grupo havia levado e um lençol esticado como a tela de exibição.

Os temas trabalhados durante as oficinas participativas envolvendo professores, moradores, estudantes e os membros do grupo PET Vila Boa fluíram das demandas trazidas por estudantes e professores em rodas de conversa. Outra metodologia utilizada durante as atividades de vivência foi a aplicação de um questionário, por petianos e convidados da UFG dos cursos de Direito e Serviço da UFG, para identificar melhorias sanitárias domiciliares necessárias para envio deste à Fundação Nacional da Saúde para providências cabíveis.

Foi realizada visita de campo até o local de captação da água que abastece a comunidade deu-se em parceria com a visita técnica de um professor de arquitetura da UFG Regional Goiás, representando o Laboratório de Projetos – LABPROJ. Tal visita se deu frente a demanda da comunidade em ter água potável nas torneiras com maior quantidade, posto que a água é ofertada apenas pelo tempo de 1 hora por dia.

Foi realizada também visita à Cachoeira São Felix para lazer e avaliação de possibilidades de um desenvolvimento sustentável através do turismo. O projeto de extensão desenvolvido na comunidade quilombola de São Domingos tem uma perspectiva de longo prazo. Utilizando-se sempre do diálogo e da parceria com a Associação local, o PET Vila Boa tentará identificar políticas públicas e parcerias com entidades públicas e privadas para o desenvolvimento de projetos que visem sanar as carências da população do referido local.

## RESULTADOS

As vivências experimentadas na Comunidade de São Domingos possibilitaram o reconhecimento de várias denúncias da omissão estatal frente aos direitos dos povos tradicionais. A comunidade não dispõe de fornecimento de energia elétrica, muito embora exista o programa Luz para Todos, que prioriza as ações governamentais em comunidades quilombolas.

O prédio escolar atual possui apenas 3 salas de aula, não comportando a demanda de estudantes que também vem das regiões vizinhas, como as comunidades do Tatu, do Catingueiro e da Santaninha. Para comportar a demanda, duas salas de aula são improvisadas em duas casas de chão batido, funcionando de forma precária turmas multisseriadas. As visitas e trocas de saberes junto a alguns moradores revelaram a simplicidade de um povo que consegue viver relativamente bem e feliz sem os recursos tecnológicos que o cidadão de uma metrópole não abriria

mão. Os relatos das pessoas, que vivem do regime da agricultura de subsistência nos boqueirões de serras, nos apontaram para a existência de um povo alegre, festeiro e de uma relação harmônica interna devido às próprias linhas de parentesco ali existentes.

O questionário, que foi aplicado por petianos com o apoio de acadêmicos da Universidade Federal convidados, revelou que 95% dos domicílios visitados não possuíam banheiros com chuveiros, vasos sanitários e caixas de água. Esta situação produziu especial preocupação pelo fato de que tal precariedade é um elemento gritante do não atendimento básico do direito à saúde pelos.

A visita ao local de captação de água permitiu observar a existência de um manancial de água limpa e potável onde um moto-bomba faz a captação até um reservatório de 10 mil litros, liberando água nas torneiras por cerca de uma hora.

As exhibições dos filmes Tapete Vermelho e Os Deuses Devem Estar Loucos II fizeram os moradores reunirem-se no pátio da escola para assistirem obras cinematográficas, graças a um gerador que a Associação possui. A visita ao atrativo turístico cachoeira São Felix demonstrou-nos o grande potencial de um desenvolvimento econômico e sustentável da comunidade por meio do turismo ecológico.

Os resultados obtidos com o projeto de extensão na Comunidade Quilombola de São Domingos serão obtidos de forma temporal e gradual, o que faz com que tenhamos apenas resultados ainda esperados, exceto o que cada membro do PET Vila boa e convidados obtiveram como experiências de vida pessoais. Fruto desse projeto, houve a elaboração de um pequeno curta de apresentação do projeto para a comunidade acadêmica e espaços de apresentação do programa. Soma-se a isso a formulação de um artigo no qual permitiu a um representante do grupo apresentar trabalho na AUGM (Associação de Universidades do Grupo de Montevideú), em Mendoza na Argentina, sobre a referida vivencia.

Quanto à demanda por um novo prédio escolar, o PET Vila Boa desenvolveu em parceria com o LABPROJ e com a Associação um projeto de ampliação para captação de recursos junto a fundos financiadores públicos e privados e aguardará ser contemplado. Já os formulários das melhorias sanitárias foram entregues à Associação para que protocole na Fundação Nacional de Saúde, a qual tem um programa permanente para fomentar a construção de tais melhorias.

Outrossim, será construído um projeto para captação de recursos, em parceria com o LABPROJ, para um reservatório de concreto com capacidade 10 vezes superior à do reservatório atual para a melhoria da distribuição de água. O PET Vila Boa também auxiliará na construção conjunta de um projeto de manejo turístico na Cachoeira São Félix para que a comunidade possa explorar economicamente o atrativo turístico, gerando o aumento de renda para a comunidade.

## CONCLUSÃO

Acerca do exposto, depreende-se que a vivência na Comunidade Quilombola de São Domingos proporcionou uma vasta troca de experiências, haja vista o intercâmbio de saberes entre a academia e a comunidade. O contato com os moradores do local nos colocou a par de suas dificuldades e resistências, o que, por conseguinte, enriqueceu o projeto e o adequou às demandas prioritárias.

Embora o projeto tenha tido como pontapé inicial o objetivo de angariar fundos para a construção de uma nova escola na comunidade, os efeitos deste perpassaram toda a ordem prática, já que se transformou na saída da Universidade de seus muros e efetivou toda a discussão acerca do que se espera de uma extensão.

Nessa senda, conclui-se que a perspectiva da indissociabilidade da tríade ensino, pesquisa e extensão é essencial ao papel da Universidade Pública enquanto agente de transformação social e formação humanística. Dar prioridade às demandas que emergem das classes desassistidas de políticas públicas certamente engrandece esse nobre dever de uma Instituição Federal de Ensino.

## REFERÊNCIAS

- 1) **CHAUÍ**, Marilena. **A universidade pública sob nova perspectiva**. USP, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Revista Brasileira de Educação. Revista Brasileira de Educação. São Paulo, 2003.
- 2) **BOAL**, Augusto. **200 exercícios e jogos para o ator e não-ator com vontade de dizer algo através do teatro**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira S.A, 1982.
- 3) **FREIRE**, Paulo. **Pedagogia da Autonomia, Saberes necessários à Prática Educativa**. Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil. 25º ed. Paz e Terra S/A. 2002.
- 4) **FREIRE**, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**, 23 Reimpressão. 17ºed. Paz e Terra S/A, 1987.

## O USO DE OFICINAS COMO ESTRATÉGIA NO ENSINO DE FÍSICA EXPERIMENTAL NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

**SILVÉRIO**, Loren Ramos<sup>1</sup>; **BARBOSA**, Alessandra Rodrigues<sup>2</sup>; **SILVA**, Fábio Santos da<sup>2</sup>; **MORENO**, Isabela Ferreira<sup>2</sup>; **NERI**, Louranne Rodrigues<sup>2</sup>; **PEREIRA**, Luana Teixeira Melo<sup>2</sup>; **VIEIRA**, Milena da Silva<sup>2</sup>; **BORGES**, Renata Ferreira<sup>2</sup>; **BORGES**, Renato Fernandes<sup>2</sup>; **BORGES**, Rhinery Beatriz Rocha<sup>2</sup>; **SOUZA**, Adriana Régia Marques de<sup>3</sup>.

**Palavras-chave:** oficinas, Física Experimental, graduação.

### INTRODUÇÃO:

É fato que o ensino de física experimental nos primeiros anos da graduação, tem-se mostrado pouco eficaz, tanto do ponto de vista dos alunos, como também dos professores e da sociedade (SOUZA, 2010), pois além de ser uma matéria complicada onde os alunos estão em fase de adaptação e não veem o motivo e nem a importância de aprender tal conteúdo, corrobora com o aumento da taxa de evasão do curso. Desse modo vê-se a importância de implementar estratégias de ensino que agregue valores ao processo de ensino e a didática de aprendizagem, tornando-as mais significativas. O Grupo PET Engenharia de Alimentos, atendendo demandas e necessidades dos próprios alunos adotou uma estratégia que possibilita a troca de relações e conhecimentos entre ambos. O método usado foi o de oficinas.

Segundo Anastasiou e Alves (2004) oficina se caracteriza como uma estratégia do fazer pedagógico onde o espaço de construção e reconstrução do

<sup>1</sup>**SILVÉRIO**, Loren Ramos. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [lorsilverio@gmail.com](mailto:lorsilverio@gmail.com).

<sup>2</sup>**BARBOSA**, Alessandra Rodrigues. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [alessandrarb13@gmail.com](mailto:alessandrarb13@gmail.com); **SILVA**, Fábio Santos da. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [fbsantos.silva@gmail.com](mailto:fbsantos.silva@gmail.com); **MORENO**, Isabela Ferreira. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [isabelafmoreno@gmail.com](mailto:isabelafmoreno@gmail.com); **NERI**, Louranne Rodrigues. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [louranneneri@gmail.com](mailto:louranneneri@gmail.com); **PEREIRA**, Luana Teixeira Melo. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [tluana.melo@gmail.com](mailto:tluana.melo@gmail.com); **VIEIRA**, Milena da Silva. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [vieirassmilena@gmail.com](mailto:vieirassmilena@gmail.com); **BORGES**, Renata Ferreira. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [renataborgesea@gmail.com](mailto:renataborgesea@gmail.com); **BORGES**, Renato Fernandes. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [renato2014fernandes@gmail.com](mailto:renato2014fernandes@gmail.com); **BORGES**, Rhinery Beatriz Rocha. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [rhinerybeatriz11@gmail.com](mailto:rhinerybeatriz11@gmail.com).

<sup>3</sup>**SOUZA**, Adriana Régia Marques de. Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, [profdrisouza@gmail.com](mailto:profdrisouza@gmail.com).

conhecimento são as principais ênfases, favorecido pela forma horizontal na qual a relação humana se dá, viabilizando assim uma estimulação do saber ao criar e recriar situações, materiais, ferramentas e conhecimentos baseando-se na relação do sujeito com o objeto de estudo em questão e nas diferentes formas de ensinar. (SOUZA, 2010). Sendo assim o PET Engali, realizou essa atividade em duas edições, sendo as mesmas ministradas por membros do grupo.

### **JUSTIFICATIVA:**

Com a necessidade de execução de atividades de ensino, buscou-se estabelecer o impacto e a qualidade das práticas do grupo PET Engenharia de Alimentos na comunidade acadêmica, valorizando ações que melhoram a graduação, tendo em vista que a taxa de reprovação da matéria de Física Experimental, ofertada nos primeiros períodos do curso, é muito alta, desestimulando o calouro.

### **OBJETIVOS:**

- Contribuir com a graduação, diminuindo a taxa de evasão e reprovação na matéria de Física Experimental dos alunos do curso de Engenharia de Alimentos;
- Fomentar nos petianos a capacidade de identificar oportunidades de ajudar o próximo e a Graduação, possibilitando a melhoria da didática e criatividade do grupo.

### **METODOLOGIA:**

A atividade de ensino foi realizada no Centro de Aulas Pequi, na Escola de Agronomia, Universidade Federal de Goiás, nos dias 25 de abril e 20 de junho, com público alvo formado por alunos do curso de Engenharia de Alimentos.

Foram realizadas duas oficinas com os seguintes temas: Oficina de Gráficos em Papel Milimetrado e Oficina de Propagação de Erros, ambos temas trabalhados na disciplina de Física Experimental I.

Os integrantes do grupo PET Engenharia de Alimentos ministraram aulas de caráter teórico, nas quais houve um momento de explicação do conteúdo e após, aplicação de exercícios de fixação. Após a conclusão da aula e esclarecimento de todas as dúvidas foi aplicado um questionário de avaliação da atividade para compreender o grau de satisfação dos participantes (Figura 1).

**Figura 1:** Questionário de avaliação das oficinas ministradas pelo Programa de Educação Tutorial Engenharia de Alimentos.

1. Em qual período da graduação você está?  
R: \_\_\_\_\_
2. Qual foi a sua impressão geral sobre a oficina?  
( ) Ruim ( ) Regular ( ) Boa ( ) Ótima
3. A ideia inicial que você tinha sobre propagação de erros mudou após essa oficina?  
(Exemplo: nível de dificuldade, etc.)  
( ) Sim ( ) Não
4. Essa Oficina sanou adequadamente suas dúvidas em relação a como calcular a propagação de erros de uma medição?  
( ) Sim ( ) Não ( ) Indiferente
5. Em relação ao conhecimento que você possuía antes de participar da oficina, e a partir do conteúdo exposto hoje, você se sente mais apto a calcular a propagação de erros de uma medição?  
( ) Sim ( ) Não ( ) Indiferente
6. Para você, a sua participação nesta Oficina terá impacto positivo na disciplina de Laboratório de Física I, III e/ou na graduação, em geral?  
( ) Sim ( ) Talvez ( ) Não
7. Você recomendaria essa Oficina a algum amigo ou conhecido ? ( ) Sim ( ) Não
8. A atividade despertou seu interesse em relação ao Grupo PET Engenharia de Alimentos?  
( ) Sim ( ) Não ( ) Indiferente

## RESULTADOS:

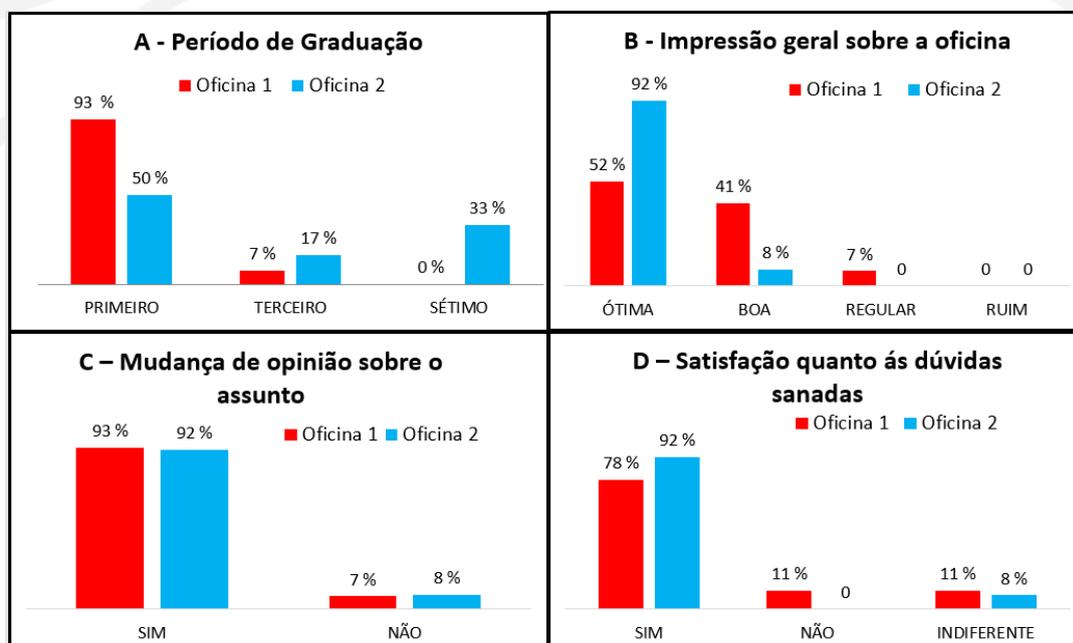
Na primeira edição da oficina estiveram presentes 27 alunos (93% alunos do primeiro período), já na segunda edição compareceram 12 graduandos (Figura 2A). O contato dos membros do grupo PET Engenharia de Alimentos com os alunos participantes foi de extrema importância para demonstrar o que o petiano pode ser capaz de realizar, pois transmitiu conhecimento de forma clara e objetiva, a fim de sanar as dúvidas dos participantes abrangendo diversos períodos do curso.

Sobre a impressão geral das oficinas (Figura 2B) pode-se perceber um aumento da satisfação da primeira oficina (52%) em relação a segunda (92%), isto demonstra um resultado significativo pois é possível compreender que houve uma melhoria na qualidade do ensino e aprendizagem.

Através dos exemplos trabalhos durante as oficinas, foi possível melhorar o entendimento dos participantes em relação aos assuntos abordados (Figura 2C e D). Após as oficinas tanto o tema Gráfico em Papel Milimetrado quanto o tema Propagação de Erros, tiveram uma maior aceitação entre os estudantes, e isso está associado a um maior entendimento dos assuntos, pois foram muitas as dúvidas esclarecidas. Ravazi e Machado (2012), diz que a oficina contribui para que os alunos adquiram conhecimento e troquem ideias e experiências, discutindo não somente o papel do profissional no mercado de trabalho, mas também do

profissional que auxilia o próximo em outras áreas de conhecimento. Fato esse percebido em razão do comportamento ao final das oficinas.

**Figura 2** – Resultado do questionário de avaliação aplicado após apresentação do Programa de Educação Tutorial Engenharia de Alimentos.

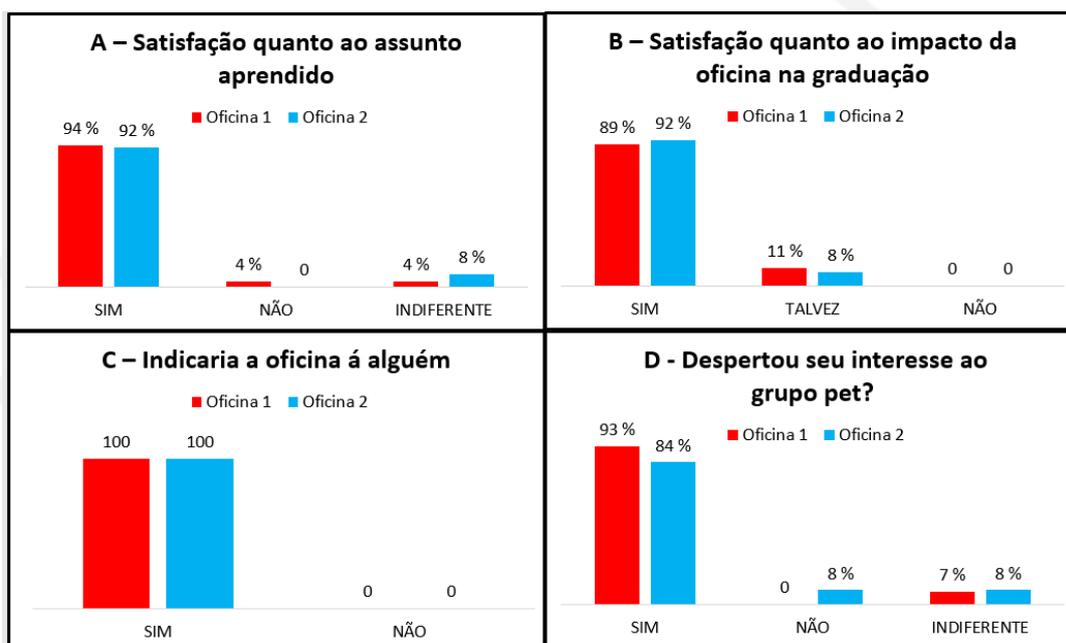


Na Figura 3A pode-se perceber que maioria dos alunos sentiram-se satisfeitos e capazes de reproduzir o aprendido, 94% e 92% nas oficinas 1 e 2, respectivamente, isso se dá ao fato da metodologia usada, diferenciada dos métodos convencionais de aprendizagem.

Um dos principais motivos de realizar oficinas na graduação é simplificar o conteúdo facilitando seu entendimento, na Figura 3B observa-se que o impacto foi muito positivo (89% e 92%), sendo que 11% e 8% julgaram que talvez a atividade possa impactar a graduação, o que pode ser explicado pela expectativa de futuros resultados em provas e relatórios. Um dado importante foi que 100% de todos os participantes de ambas oficinas recomendariam as mesmas a outras pessoas (Figura 3C), corroborando para um resultado mais positivo ao método aplicado.

Em relação ao interesse pelo grupo PET após a participação na oficina (Figura 3D) 93% e 84% dos participantes avaliaram positivamente, e disseram ter despertado interesse pelas ações do grupo.

**Figura 3** - Resultado do questionário de avaliação aplicado após apresentação do Programa de Educação Tutorial Engenharia de Alimentos.



## CONCLUSÃO:

A realização das oficinas contribuiu para que os alunos despertassem interesse e reconhecessem a importância dos temas trabalhos para a graduação. Os petianos aumentaram sua confiança na capacidade de transmitir conhecimentos, além de didáticas de aprendizagem diferentes das tradicionais, desenvolvimento de senso crítico e criatividade.

**AGRADECIMENTOS:** Ministério da Educação (MEC) pela bolsa concedida ao Programa de Educação Tutorial (PET).

## REFERÊNCIAS:

- ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. **Processos de ensinagem na universidade:** pressupostos para as estratégias de trabalho em aula, v. 3, p. 67-100, 2004.
- SOUZA, V. A. de. **Oficinas pedagógicas como estratégia de ensino: uma visão dos futuros professores de ciências naturais.** 2016. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização)-Licenciatura em Ciências Naturais, Universidade de Brasília, Planaltina, 2016.
- RAVAZI, F. C.; MACHADO, L. S. XIV Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia. 2012, Florianópolis. **A importância das oficinas no âmbito da graduação.** Florianópolis: Documentação - Ciência da Informação e Gestão da Informação, 2012.

## “SARAU PET-GEO”: EXTENSÃO, PESQUISA, HOMENAGEM

**RODRIGUES**, Lucas Kalil de Paula (autor)<sup>1</sup>. **BUCAR**, Evelyn Cristina Ribeiro (coautora)<sup>2</sup>. **SANTOS**, Yara Pereira (coautora)<sup>3</sup>. **PINTO**, Aline Bentes (coautora)<sup>4</sup>. **ANDRADE**, Gabrielly Cristiny de (coautora)<sup>5</sup>. **ALVES**, Leonardo Costa (coautor)<sup>6</sup>. **SANTOS**, Rosenilde Silva dos. (coautora)<sup>7</sup>. **SILVA**, Ytallo Ribeiro da (coautor)<sup>8</sup>. **MENDONÇA**, Regianne Cristina de Almeida (coautora)<sup>9</sup>. **CRUZ**, Sheila Francisca da (coautora)<sup>10</sup>. **FARIA**, Stephani da Cruz (coautora)<sup>11</sup>. **SILVA**, Michelle Andrade da (coautora)<sup>12</sup>. **BORGES**, Ronan Eustáquio (Tutor)<sup>13</sup>.

**Palavras – chave:** Extensão, Sarau, Homenagem, Geografia

### JUSTIFICATIVA

A atividade de extensão “*Sarau PET-GEO*” advém de uma iniciativa dos integrantes do Programa de Educação Tutorial de Geografia, da Universidade Federal de Goiás (PETGEO/UFG), para homenagear docentes do Instituto de Estudos Socioambientais e pessoas que contribuíram para o desenvolvimento da Geografia em Goiás ou com temáticas geográficas em Goiás.

\*Resumo revisado pelo tutor do Programa de Educação Tutorial do curso de Geografia da Universidade Federal de Goiás (PETGEO/UFG).

<sup>1</sup>**RODRIGUES**, Lucas Kalil de Paula. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. E-mail: lukallil@hotmail.com

<sup>2</sup>**BUCAR**, Evelyn Cristina Ribeiro. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. evelynbucarsz@hotmail.com

<sup>3</sup>**SANTOS**, Yara Pereira. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. yarays@hotmail.com

<sup>4</sup>**PINTO**, Aline Bentes Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. alininhabentes@gmail.com

<sup>5</sup>**ANDRADE**, Gabrielly Cristiny de. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. gabrielly.c.a@hotmail.com

<sup>6</sup>**ALVES**, Leonardo Costa. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. leonardo3609@gmail.com

<sup>7</sup>**SANTOS**, Rosenilde Silva dos. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. rosafior@gmail.com

<sup>8</sup>**SILVA**, Ytallo Ribeiro da. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. ytalloribeiro@gmail.com

<sup>9</sup>**MENDONÇA**, Regianne Cristina de Almeida. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. regiane.mendonca6@gmail.com

<sup>10</sup>**CRUZ**, Sheila Francisca da. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. sheilafran.d.c@gmail.com

<sup>11</sup>**FARIA**, Stephani da Cruz. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. stephanifaria@hotmail.com

<sup>12</sup>**SILVA**, Michelle Andrade da. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. micheleandrade\_38@hotmail.com

<sup>13</sup>**BORGES**, Ronan Eustáquio. Universidade Federal de Goiás (UFG). Instituto de Estudos Socioambientais. [ronanborgesbr@gmail.com](mailto:ronanborgesbr@gmail.com)

O sarau se apresenta como uma proposta de extensão, um dos componentes que formam o tripé do desenvolvimento acadêmico e científico (Pesquisa, Ensino e Extensão), bem como do Programa de Educação Tutorial. (Pesquisa, Ensino e Extensão).

A proposta extensionista neste caso, tem como objetivo promover a integração entre os sujeitos que compõem o Instituto de Estudos Socioambientais, bem como as mais diversas pessoas que passaram pela vida acadêmica e pessoal dos e das homenageados(as).

O sarau configurou-se em uma possibilidade real de executar a proposta da extensão de uma maneira diferente das tradicionais e já executadas em outros momentos pelo PET – Geografia. Desta forma, “o sarau também é um local onde se transmite conhecimento, ainda que de maneira informal, podendo, assim, participar no processo de construção do pensamento do indivíduo em vários aspectos [...]” (SILVA et al., 2016, p. 152)

Uma das vantagens do Sarau é que, segundo Silva et. al (2016, p. 152), “não existe um local específico e único para a realização de um sarau. Este pode ser realizado em qualquer local, como varandas, pátios, salas ou quartos, dentre outros.”

Em 2017 realizamos o I Sarau do PET\_GEO, com título Georalda (figura 01), em que homenageamos a profa. Maria Geralda de Almeida. O momento de aposentadoria de uma professora única e inigualável que dedicou grande parte de sua carreira docente ao IESA requeria uma homenagem especial, ainda que simples e simbólica. A professora é uma das maiores pesquisadoras da Geografia Cultural no Brasil. Sua carreira foi marcada por inúmeras atividades acadêmicas, pesquisas, campos e viagens internacionais.



Figura 1 Cartaz I Sarau PET - GEO  
Fonte: Arquivo PET – GEO

Em 2018, na segunda edição do Sarau, homenagear-se-á o decano e septuagenário professor do IESA, Manoel Calaça. O professor tem uma trajetória na Geografia, com ênfase à Geografia Agrária, sempre muito próximo aos movimentos sociais. Sua carreira é recheada de experiências de pesquisa, ensino e extensão, além sua vivência na Amazônia e no Cerrado. Calaça apresenta uma grande contribuição ao entendimento do camponês no Cerrado.

## OBJETIVOS

O objetivo geral da atividade é homenagear docentes do IESA, valendo-se da coleta de materiais disponibilizados por orientados, ex-colegas de trabalho, amigos e familiares, além de realizar homenagens por meio de poemas, cartas e músicas in loco, no dia do evento.

Ademais, procura-se promover a integração entre os sujeitos que compõe a comunidade do IESA, bem como as demais pessoas ligadas à vida dos homenageados. Por outro lado, a atividade possibilita aos petianos e às petianas a vivência de experiências diversas para a montagem e realização do Sarau. Muitas das vezes, trabalhar linguagens alternativas àquelas apresentadas na sala de aula e em outras atividades do PET.

## METODOLOGIA

Para a efetivação do evento o PETGEO/ UFG planejou e organizou diferentes atividades que compuseram o sarau:

Primeiramente definiram-se quais docentes homenageado(a)s, em 2017 professora Maria Geralda de Almeida e em 2018, professor Manoel Calaça. A etapa seguinte consistiu na divisão interna de demandas entre os petianos e petianas e definição do formato do sarau. Dentre as demandas, podem ser citadas: divulgação, coleta de vídeos, fotos, depoimentos, contato com pessoas que tiveram contato com os (as) docentes, organização das comidas, decoração, escolha e reserva do local a ser utilizado, confecção do roteiro do evento, preparar a recepção dos convidados.

A terceira etapa foi a execução das demandas estipuladas e contato com a direção do Instituto de Estudos Socioambientais em busca de apoio para a realização do Sarau.

A quarta etapa constituiu-se na realização do evento e avaliação do evento.

## RESULTADOS

O primeiro Sarau ocorreu no espaço de convivência do IESA, em frente ao Centro Acadêmico, no dia 19 de outubro de 2017, com presença de mais 90 pessoas. O evento facultou o contato e interação entre diversos sujeitos de diversos locais em homenagem a professora Maria Geralda.

O evento fundamentou-se em três momentos. No primeiro momento (figura 02), aberto para os presentes desenvolverem narrativas em que compartilharam memórias, histórias e palavras de agradecimento em homenagem a professora. Os relatos foram discorridos em formas de relatos, crônicas e poesias.



*Figura 2: Poesia expressa no I Sarau  
Fonte: Arquivo PET – GEO*

Posteriormente, foi exposto os vídeos de depoimentos (figura 03) feitos por professores, alunos, orientandas e orientados, bem como de familiares foram exibidos, no auditório do IESA. Nos vídeos foram compartilhadas histórias e palavras de carinho para a professora Maria Geralda.



*Figura 3: Exibição de vídeos I Sarau  
Fonte: Arquivo PET – GEO*

A parte final consistiu em uma confraternização entre os presentes, onde foram servidas comida típicas do local de nascimento da homenageada Maria Geralda, o estado de Minas Gerais.

Já o Sarau em homenagem ao professor Manoel Calaça, está (no momento da escrita deste resumo) em vias de organização. Mantivemos o formato do primeiro

Sarau e planejamos a confecção de uma barraca de acampamento do Movimento de Luta pela Terra para iniciar as homenagens.

Estamos coletando depoimentos, imagens e vídeos para produzir o material que será exposto e que será entregue ao professor ao final do Sarau, como uma forma de recordação.

Outro resultado presenciado foi o grande envolvimento dos petianos e servidores do IESA para organizar o evento. Os petianos puderam desenvolver e aprimorar algumas habilidades no processo de organização e desenvolvimento da atividade Sarau, dentre elas: trabalho em equipe, resolução rápida de problemas, gravação e editoração de vídeos e organização de um evento fora dos padrões acadêmicos, como o Sarau que possui uma dinâmica livre, o que dificulta o controle do processo.

Por fim, notamos uma maior visibilidade do PET no Instituto e de certa forma um reconhecimento do merecimento das homenagens. O evento serviu de inspiração para outras homenagens à professora Maria Geralda, uma delas do grupo de professores, técnicos e discentes do Laboratório de dinâmicas territoriais – LABOTER.

## CONCLUSÕES

Consideramos que a atividade de extensão “*Sarau*” teve intenções acadêmicas e sociais de cunho nobre e importantes, em especial para a comunidade do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA).

O evento contribuiu para o desenvolvimento pessoal e coletivo de petianos e petianas por meio da execução das atividades, enfatizando as competências em planejamento, organização, cooperativismo, autonomia e criatividade, alguns dos quesitos trabalhados durante todo os momentos.

Por outro lado, o sarau se apresentou também, como uma forma de agradecer e devidamente homenagear uma docente que dedicou sua vida a formação e consolidação não só da ciência Geográfica, mas de pesquisadores, cientistas e agentes sociais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FONSECA, Paulo M.; RADIC, Leila M. R.; O.; SILVA, Fransuelen G.; SILVA, Mateus G. da;. *Saraus contemporâneos: a importância dos saraus como espaço político de socialização. Cadernos Cespuc* . Belo Horizonte, n. 29 ,2016

## TRAJETÓRIA E CONSOLIDAÇÃO DO INTERNATIONAL JOURNAL OF ALIVE ENGINEERING EDUCATION (IJAEEDU)

**MARQUES**, Lucas; **FONTES**, Bruno Lúcio; **MARTINS**, Thiago Antônio; **LIMA**, Lucas Wallace; **OLIVEIRA**, Alexandre Godinho de; **BRANQUINHO**, Carolina Alves; **MAGALHÃES**, Isabela Lopes; **COSTA**, Isabela de Magalhães Barcelos; **LEMOS**, Rodrigo Pinto; **CAMPOS**, Huesdra Nogueira de; **DEUS JÚNIOR**, Getúlio Antero de.

**Palavras-chave:** Periódico Eletrônico, Educação em Engenharia, Publicação Eletrônica, Revista Científica.

**Justificativa/Base Teórica:** O International Journal of Alive Engineering Education (IJAEdu) é um periódico eletrônico com publicações semestrais de artigos científicos relacionados à Educação em Engenharia. O IJAEdu é um Projeto de Extensão da Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação (EMC) da Universidade Federal de Goiás (UFG, atualmente vinculado ao Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) (GRUPO PET – ENGENHARIAS (CONEXÕES DE SABERES), 2018). Portanto, o periódico é um veículo ímpar na divulgação de trabalhos produzidos por pesquisadores brasileiros e de outros países (INTERNATIONAL JOURNAL ON ALIVE ENGINEERING EDUCATION (IJAEEDU), 2018). Assim, esse artigo tem por objetivo detalhar a trajetória e as conquistas do periódico.

Inicialmente, o IJAEdu foi reconhecido no meio acadêmico como Revista Eletrônica

Engenharia Viva, criada em 2014 pelo Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes) com a missão de ser um importante meio de divulgação na área de Educação em Engenharia.

Em 2017, o periódico passou por um processo de internacionalização, sendo reconhecido como International Journal of Alive Engineering Education (IJAEdu). Desde então, o IJAEdu passou a publicar os artigos apenas na língua inglesa.

**Objetivos:** O IJAEdu tem por objetivo oferecer aos profissionais que atuam na área de Engenharia um espaço eletrônico de caráter técnico-científico para divulgação de trabalhos de Ensino, Pesquisa e Extensão, realizados em todo o mundo, bem como informar a comunidade acadêmica e a sociedade acerca de novas metodologias e resultados que são desenvolvidos.

**Metodologia:** Segundo O'Brien (O'BRIEN, 2006), os Sistemas de Informação (SI) estão relacionados por seis recursos básicos: *Hardware*, *Software*, Pessoas, Banco de Dados, Rede e Procedimentos. Assim, a metodologia de trabalho do IJAEdu é fundamentada no Hexágono de Interdependência no qual cada lado é fundamental para o resultado do produto final, conforme mostra a Figura 1.

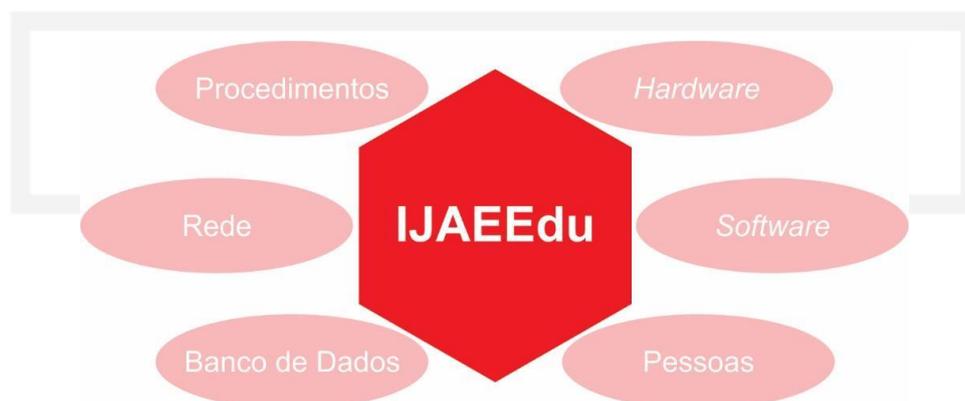


Figura 1. Hexágono de Interdependência dos SI do periódico IJAEdu.

O *Hardware* é composto pelos computadores e periféricos que são utilizados para produção e processamento dos dados do periódico. O *Software* é composto pelos Sistemas Operacionais (SO) dos computadores, o programa MikTex que implementa o conjunto de macros Latex para o SO Windows, o programa TexStudio que permite a edição e a compilação dos textos de alta qualidade em Latex e o Sistema

Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) (do inglês: *Opens Journal Systems*) (OPENS JOURNAL SYSTEMS, 2018).

A plataforma SEER foi desenvolvida especificamente para a criação e gestão de publicações eletrônicas (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT), 2018), baseado no OJS usado no mundo todo para editoração de revistas científicas.

As Pessoas envolvidas no Projeto de Extensão do IJAEEdu podem ser listadas: Editor-Chefe do IJAEEdu; Coordenador Científico (Editor); Comitê Editorial Internacional; Revisores de artigos; Técnicos da UFG responsáveis pela manutenção e gestão do SEER; Editores de artigos no Latex (petianos); *Designers do Web Site*; Autores; e Leitores.

O Banco de Dados do IJAEEdu é gerenciado pelo Centro de Recursos Computacionais (CERCOMP) da UFG, sendo que os recursos de Rede utilizados pelos computadores e servidores da EMC e da UFG fazem uso de Redes Locais, Redes Metropolitanas, Redes de Longa Distância e do armazenamento de dados na nuvem mundial de computadores (Internet).

**Resultados e Discussão:** Apesar do periódico ser considerado novo, quando comparado com outros grandes periódicos, o IJAEEdu obteve uma boa classificação no Qualis-Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em 2017, quando tinha cerca de três anos. De fato, o IJAEEdu obteve o conceito B4 na área Ensino, e B5 na área de Engenharias I e IV. Isso evidencia, de certa forma, a qualidade do trabalho executado pela equipe do IJAEEdu. Ao todo, já foram publicados 51 artigos conforme mostra a Tabela 1.

Edição	Quantidade de artigos
2014 – 1	6
2015 – 1	8
2015 – 2	6
2016 – 1	5
2016 – 2	13
2017 – 1	8
2017 – 2	6

Tabela 1. Número de artigos publicados por edição do IJAEEdu.

A partir da maior divulgação do IJAEEdu, principalmente em Congressos e mala direta focada em professores da área das Engenharias, o periódico tem potencial para crescimento, especialmente com a realização do International Conference on Alive Engineering Education (ICAEEdu). De fato, a partir da realização do ICAEEdu 2017, o número de acessos do IJAEEdu cresceu bastante, conforme mostram os Gráficos 1 e 2.

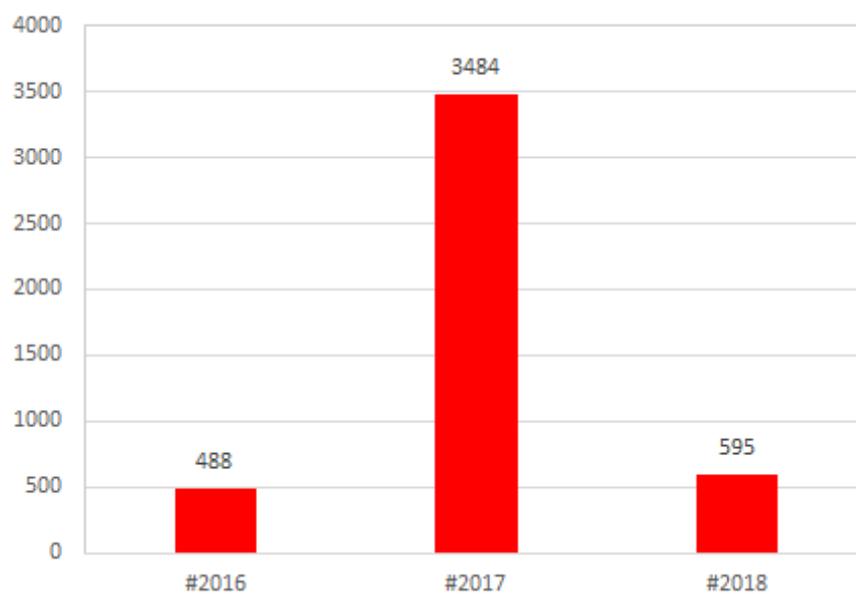


Gráfico 1. Número de visualizações dos artigos do IJAEEdu de 2016 a 2018.

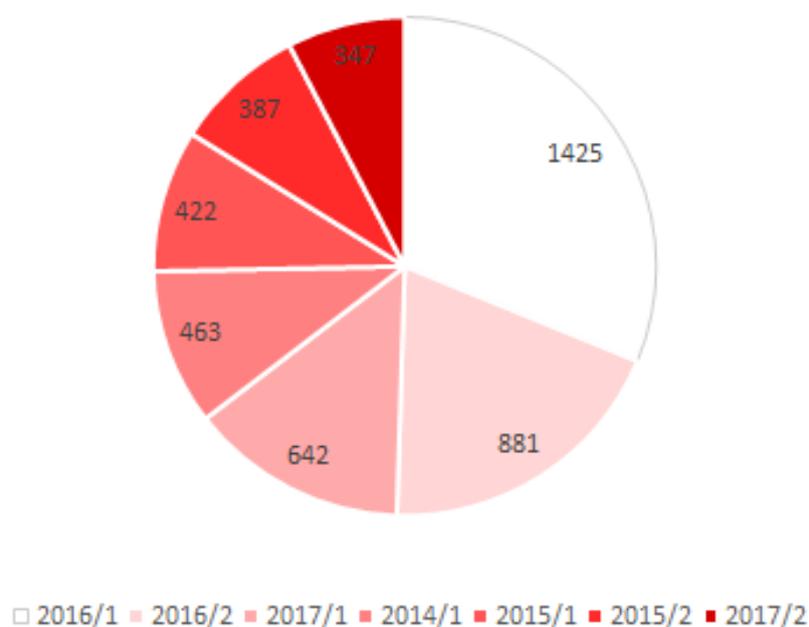


Gráfico 2. Número de visualizações das edições do IJAEEdu de 2016 a 2017.

**Conclusões:** Desde sua criação, o IJAEEdu se propôs a executar um trabalho inovador, uma vez que a área da Educação a Engenharia não é um tema frequentemente reconhecido por periódicos científicos no Brasil. De fato, o IJAEEdu é o único periódico brasileiro com o tema ressaltado no título: “Educação em Engenharia”.

Os resultados brevemente apresentados nesse artigo apontam para o bom trabalho da equipe do IJAEEdu, bem como para uma contribuição para a disseminação de temas relacionados com a área de Educação em Engenharia, uma vez que no ano de 2017 houve um aumento de 7,1 vezes no número de visualizações do periódico quando comparado com 2016. Assim, o IJAEEdu vem ganhando cada vez mais espaço no meio acadêmico e se consolidando como o único periódico internacional na área de Educação em Engenharia com reconhecimento da CAPES, atingindo públicos cada vez maiores.

## Referências

1. GRUPO PET – ENGENHARIAS (CONEXÕES DE SABERES). Grupo PET – Engenharias (Conexões de Saberes). Disponível em <<https://pet.emc.ufg.br/p/20947-projetos>>. Acesso em 13 abr. 2018.
2. INTERNATIONAL JOURNAL ON ALIVE ENGINEERING EDUCATION (IJAEEdu). *International Journal on Alive Engineering Education (IJAEEdu)*. Disponível em <<https://www.revistas.ufg.br/ijaeedu/index>>. Acesso em 13 abr. 2018.
3. O'BRIEN, J. A.; MARAKAS, G. M. *Administração de Sistemas de Informação: Uma Introdução*. v.1, n 13, pp 29-30.
4. OPEN JOURNAL SYSTEMS (OJS). *Open Journal Systems (OJS)*. Disponível em <<https://pkp.sfu.ca/ojs/>>. Acesso em 13 abr. 2018.
5. INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). 2017. Disponível em: <<http://www.ibict.br/pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao-sistema-eletronico-de-editoracao-de-revistas-seer>>. Acesso em 13 abr. 2018.

## MINICURSOS COMO ESTRATÉGIA DE APOIO ACADÊMICO

**AZEVEDO**, Marina de Sá<sup>i</sup>; **CABRAL**, Bianca Correchel Salomoni<sup>i</sup>; **BARTHOLOMEI**, Juliana Barbosa<sup>i</sup>; **SILVA**, Mayra Alarcon Jeronimo<sup>i</sup>; **SILVA**, Ludmilla Fernandes<sup>i</sup>; **BORELLI**, Júlia Machado<sup>i</sup>; **CORRÊA**, Mariana Aparecida Fulanette<sup>i</sup>; **SANTOS**, Ana Clara Andrade<sup>i</sup>; **AZEVEDO**, Tainan Pereira<sup>i</sup>; **MATOS**, Rhutiellen Gomes<sup>i</sup>; **OLIVEIRA**, Júlia Graciela Plaza<sup>i</sup>; **FARIA**, Daniela de Campos<sup>i</sup>; **GUIMARÃES**, Marília Mendonça<sup>ii</sup>.

**Palavras - chave:** Ensino; Educação; Nutricionista.

**Justificativa:** O Apoio Acadêmico é um método de ensino adotado pelo Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Nutrição (PETNUT) da Universidade Federal de Goiás (UFG), atendendo as dúvidas e demandas da comunidade acadêmica, como colaborando, assim, com o crescimento destes discentes ao longo da graduação. Serviços de apoio aos estudantes devem ser implementados cada vez mais, exercendo sua função em relação ao nível acadêmico, social e pessoal (MOREIRA, 2007). Neste sentido, uma das formas de apoio acadêmico escolhido pelo nosso grupo ocorre através da oferta de minicursos teóricos e práticos ministrados por professores da unidade acadêmica, acerca de conteúdos em que há uma maior demanda de estudo entre os alunos, visando sanar as possíveis deficiências relacionadas ao tema. Além disso, esta estratégia de apoio acadêmico está alinhada aos objetivos do programa, descrito pela portaria Nº 976, de 27 de julho de 2010, que visa desenvolver atividades acadêmicas mediante grupos de aprendizagem de natureza coletiva e interdisciplinar e contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação.

**Objetivos:** O objetivo dos minicursos é proporcionar ao estudante uma nova oportunidade de estudar uma temática que seja de grande dificuldade entre os graduandos, promovendo a melhoria do desenvolvimento acadêmico dos estudantes de nutrição e aumentando a interação do grupo PETNUT com a comunidade acadêmica.

**Metodologia:** Os minicursos são organizados pelo grupo em etapas: pesquisa entre os estudantes dos temas a serem abordados, escolha do ministrador, reserva do

espaço, divulgação, realização de inscrições, apoio no dia do evento e pesquisa de satisfação dos participantes.

A pesquisa entre os estudantes dos temas a serem abordados é feita tanto de forma informal, através de conversas com graduandos dos diversos períodos da Faculdade de Nutrição (FANUT) da Universidade Federal de Goiás, quanto através de questionários que são distribuídos nos diferentes períodos de graduação. Com essa coleta de dados percebeu-se que as disciplinas em que os estudantes possuíam maior dificuldade, foram: Fisiologia, Bioquímica, Avaliação Nutricional e Patologia da Nutrição e Dietoterapia. A partir do plano de ensino dessas disciplinas, temas são selecionados, e então, a escolha do ministrador é realizada por meio de uma busca sobre professores especializados no assunto e suas respectivas metodologias didáticas, com o intuito de promover um minicurso esclarecedor e que contribua com o aprendizado do acadêmico.

Com o tema definido, convidamos o professor escolhido pelo grupo PETNUT e é iniciada a organização do evento. O grupo propõe a quantidade de participantes, sendo um número reduzido para que o evento permita a interação aluno-professor e não seja comparado a uma palestra, além de permitir a realização de estudo de caso e práticas com uma maior atenção do docente selecionado. Um local adequado é reservado para o minicurso. A divulgação é feita por meio de cartazes e pelas redes sociais, e assim, as inscrições se iniciam, por meio de formulário *on line*, porém, este é preenchido de forma presencial, pois exigimos que o aluno já tivesse cursado uma disciplina que abordasse o tema do minicurso previamente. Há também a reserva de 10% das vagas para alunos de Programas de Ações Afirmativas. É elaborada uma ficha de avaliação com dados sobre a satisfação do participante sobre o palestrante, sua didática e a organização do evento, com as escalas de classificação: ruim, regular, bom e ótimo tendo um espaço destinado também a sugestões para próximos temas dos minicursos, que é então distribuída no final do minicurso.

No dia do evento os professores contam com o apoio do grupo PET NUT. Recursos como datashow, computador, adipômetros, fitas métricas, quadro, pincel são disponibilizados, a depender do tema da aula, para elucidar o conteúdo de forma mais clara para a turma. Os minicursos podem ser expostos de forma teórica, ou teórico-prática, de acordo com o conteúdo abordado.

**Resultados:** Os minicursos PET NUT são uma ferramenta de apoio acadêmico que se revela eficaz. Pois, ao atender um número menor de alunos em comparação à sala de aula, possibilita uma maior e melhor interação entre o aluno e o professor, além de ser uma temática já vista na graduação, serve como um método de aperfeiçoamento do conteúdo. Albuquerque et. al (2008) destacou a importância da associação entre teoria e prática nos cursos de saúde para a formação integral dos profissionais, sendo então importante a união de docentes, estudantes e profissionais da saúde para a formação acadêmica qualificada. A escolha minuciosa dos professores para executar a ação se mostra importante, visto que a didática é primordial para adesão dos alunos e compreensão dos conteúdos.

A disciplina de Avaliação Nutricional, é abordada com o tema Prática em Dobras Cutâneas, aplicando o conceito de ensino integrado ao possibilitar ao aluno o treinamento de nove dobras. O resultado da somatória das dobras refletem a quantidade e a disposição de gordura corporal, sendo uma ferramenta indispensável na avaliação nutricional de indivíduos hospitalizados, atletas e praticantes de atividade física e demais fases do curso da vida. Sendo assim, há o aprofundamento e continuidade a esta prática durante o minicurso . Este é denominado “Avaliação Nutricional: Prática em Dobras Cutâneas” e é o mais visado dentre os minicursos propostos pelo PET NUT.

Patologia da Nutrição e Dietoterapia já foi tratada nos minicursos intitulados “Interpretação de exames bioquímicos aplicados à Nutrição” e “Interpretação de exames bioquímicos: pacientes obesos com diabetes”. O aprofundamento nestes assuntos é muito importante para o aprendizado do aluno, visto que na prática profissional é essencial que o nutricionista saiba interpretar exames de seus pacientes, o que está intimamente relacionado com a sua conduta nutricional.

Este tipo de ação desenvolvida pelo grupo busca efetuar a filosofia do programa em relação ao apoio acadêmico, a qual busca desenvolver atividades de ensino de natureza coletiva e interdisciplinar, contribuir para a qualidade da formação acadêmica e profissional, formular novas estratégias de ensino visando sua modernização e desenvolvimento, além de contribuir com a política de diversidade, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero.

A procura é muito alta pelos alunos da própria FANUT/UFG e também de estudantes de nutrição externos. Isso mostra a importância de ações dessa natureza, para aprimorar e qualificar os atuais estudantes e futuros profissionais da área.

O PETNUT já realizou quatro minicursos com a temática da prática em dobras cutâneas e dois sobre a análise e interpretação de exames laboratoriais aplicados à Nutrição e todos foram bem avaliados pelos participantes. Como resultados desses minicursos, obtivemos uma média de respostas, quanto ao tema proposto, 96,45% como ótimo e 3,55% como bom; quanto a organização da equipe, 78,58% como ótimo, 20,42% como bom e 1,2% como regular; quanto a exposição do conteúdo pela professora, 88,07% classificaram como ótimo, enquanto que 10,42% como bom. Elas são feitas no término da atividade e ainda não avaliam de forma concisa a efetividade do minicurso no desempenho acadêmico. Fatores como a grande procura pelos cursos oferecidos, inclusive por alunos de outras faculdades, e o esgotamento das vagas em poucos dias de inscrição, nos levam a acreditar que está gerando bons frutos e demonstra uma boa repercussão entre os estudantes.

**Conclusões:** Os minicursos realizados pelo grupo PET NUT condizem com a proposta de apoio acadêmico da equipe, por meio de ações de ensino que contemplem os estudantes do curso de Nutrição da Universidade Federal de Goiás e de outras universidades, de forma a contribuir com o esclarecimento de dúvidas e suprir algumas deficiências das disciplinas da grade curricular.

Essas aulas estimulam o aprendizado por apresentarem metodologias ativas, na qual estudantes e professores interagem de forma horizontal e trocam conhecimento, seja por meio das práticas das dobras cutâneas, com supervisão, por exemplo, ou por meio de estudos de casos propostos para a discussão do grupo.

Os minicursos foram bem aceitos pela comunidade acadêmica do curso de Nutrição e possuem uma boa avaliação por meio dos participantes, uma vez que elucidam conteúdos importantes ao exercício profissional do nutricionista e possibilitam a integração entre a teoria e a prática.

## Referências

ALBUQUERQUE, V. S.; GOMES, A. P.; REZENDE, C. H. A.; SAMPAIO, M. X.; DIAS, O. V.; LUGARINHO, R. M. A Integração Ensino-serviço no Contexto dos Processos de Mudança na Formação Superior dos Profissionais da Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**. Brasília, v. 32, n. 3, p. 356-362, 2008.

Ministério da Educação. **Portaria nº 343, de 24 de abril de 2013**. Altera dispositivos da Portaria MEC nº 976, de 27 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa de Educação Tutorial. Diário Oficial da União nº 79, DF: 2013. Acesso em 21 de maio de 2018. Disponível em:

<[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=13005-portaria-343-24-abril-2013-pdf&category\\_slug=abril-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13005-portaria-343-24-abril-2013-pdf&category_slug=abril-2013-pdf&Itemid=30192)>

Ministério da Educação. **Portaria nº 976, de 27 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa de Educação Tutorial. Diário Oficial da União nº 212, DF: 2010. Acesso em 21 de maio de 2018. Disponível

em:<[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=14912-portaria-n-976&category\\_slug=dezembro-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14912-portaria-n-976&category_slug=dezembro-2013-pdf&Itemid=30192)>

MOREIRA, A. O ensino superior. **Portal de psicologia Online**, 2007. Acesso em 21 de maio de 2018. Disponível em:

<<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0362.pdf>>

<sup>i</sup> **AZEVEDO**, Marina de Sá. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. marina.azevedosa@gmail.com

**CABRAL**, Bianca Correchel Salomon. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. biancacorrechel@gmail.com

**BARTHOLOMEI**, Juliana Barbosa. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. j.bartholomei@hotmail.com

**SILVA**, Mayra Alarcon Jeronimo. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. mayraallarcon@gmail.com

**SILVA**, Ludmilla Fernandes. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. ludmilla7265@gmail.com

**BORELLI**, Júlia Machado. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. juliabm15@hotmail.com

**CORRÊA**, Mariana Aparecida Fulanette. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. mari.fulanette@gmail.com

**SANTOS**, Ana Clara Andrade. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. anaadamasso08@gmail.com

**AZEVEDO**, Tainan Pereira. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. tainanpereiraazevedo@gmail.com

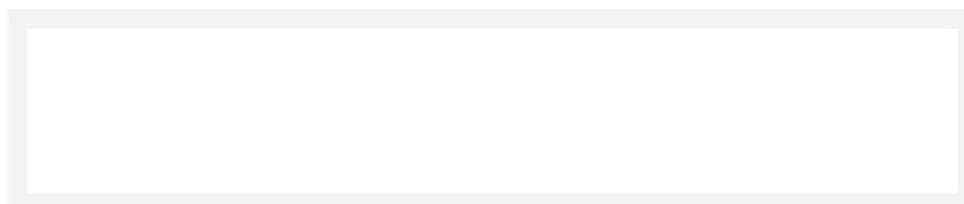
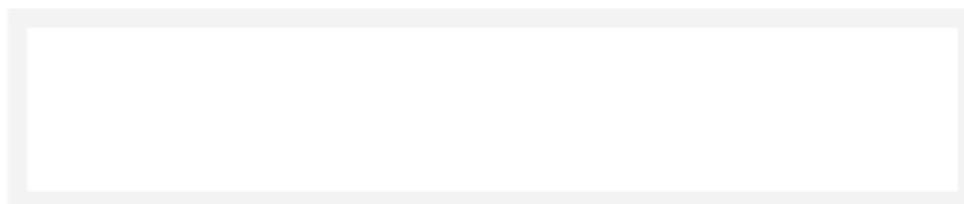
**MATOS**, Rhutiellen Gomes. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. rhutiellenmatos@gmail.com

**OLIVEIRA**, Júlia Graciela Plaza. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. juliagplaza1@gmail.com

**FARIA**, Daniela de Campos. Bolsista do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. camposdanielaf@gmail.com

ii **GUIMARÃES**, Marília Mendonça. Tutora do Programa de Educação Tutorial. Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Nutrição. marilianutri@gmail.com

Fonte financiadora: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)



## **CORAL DE LIBRAS PET ENFERMAGEM JATAÍ: DESPERTANDO A COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA PARA IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO SOCIOEDUCACIONAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA**

**RODRIGUES**, Sarah Gomes; **SANTOS**, Giovanna Faustino; **OLIVEIRA**, Gabriela  
Katrinny Avelar; **ARANTES**, Raiane da Silva; **BORGES**, Cristiane José; **DE SOUZA**,  
Marise Ramos.

**Palavras chave:** perda auditiva, LIBRAS, inclusão, enfermagem.

### **JUSTIFICATIVA/BASE TEÓRICA:**

A audição é um dos principais sentidos pelo qual o ser humano reconhece o ambiente e as informações transmitidas por ele, através desta, desenvolve-se a linguagem e o sentido de alerta (BRASIL, 2006).

O som é resultante da diferença de frequência de vibrações do ar e esta vibração é reconhecido pelo ouvido humano, graças a estruturas que se localiza na caixa craniana e formam o sistema auditivo humano (BRASIL, 2006). Segundo o caderno “A pessoa com deficiência e o Sistema Único de Saúde (SUS)” (2007), deficiência auditiva é a “Perda bilateral, parcial ou total, de 41 decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz”.

A legislação brasileira através da Lei nº 10.436, de 24 de Abril de 2002 regulamentada pelo decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, considera surda **RODRIGUES**, Sarah Gomes. Universidade Federal de Goiás (UFG) – Regional Jataí, Bolsista do Programa de Educação Tutorial PET – Enfermagem, UFG – Regional Jataí, Ciências da Saúde. [sarahenf96@gmail.com](mailto:sarahenf96@gmail.com).

**SANTOS**, Giovanna Faustino. Universidade Federal de Goiás – Regional Jataí, Bolsista do Programa de Educação Tutorial PET – Enfermagem UFG – Regional Jataí,, Ciências da Saúde. [giovannafaustinosv@gmail.com](mailto:giovannafaustinosv@gmail.com).

**OLIVEIRA**, Gabriela Katrinny Avelar. Universidade Federal de Goiás – Regional Jataí, Bolsista do Programa de Educação Tutorial PET – Enfermagem UFG – Regional Jataí,, Ciências da Saúde. [gabrielakatrinny97@gmail.com](mailto:gabrielakatrinny97@gmail.com)

**ARANTES**, Raiane da Silva. Universidade Federal de Goiás – Regional Jataí, Bolsista do Programa de Educação Tutorial PET – Enfermagem UFG – Regional Jataí,, Ciências da Saúde. [arantesraiane30@gmail.com](mailto:arantesraiane30@gmail.com).

**BORGES**, Cristiane José, Universidade Federal de Goiás – Regional Jataí, Professora Colaboradora do Programa de Educação Tutorial PET – Enfermagem UFG – Regional Jataí, Ciências da Saúde. [cristianejose@yahoo.com.br](mailto:cristianejose@yahoo.com.br)

**DE SOUZA**, Marise Ramos. Universidade Federal de Goiás – Regional Jataí, Tutora do Programa de Educação Tutorial PET – Enfermagem UFG – Regional Jataí, Ciências da Saúde. [msc\\_marise@hotmail.com](mailto:msc_marise@hotmail.com).

toda pessoa que devido deficiência auditiva comunique-se através do uso da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e esta por sua vez, é reconhecida como uma língua portadora de estrutura gramatical própria, através de gestos e expressões da qual os membros da comunidade surda do Brasil podem interagir entre si e com outras pessoas facilitando a incorporação social.

Inclusão é o ato de incluir, é um meio de fortalecer a cidadania sem distinção de raça, cor, religião ou condição socioeconômica, é a garantia de acesso do indivíduo a seus direitos, inclusive a saúde. No que condiz a inclusão de pessoas com deficiência ao Sistema Único de Saúde é de fundamental importância que as instituições de saúde ofereçam melhorias para as adaptações físicas e sócio humanas para a inserção do deficiente (BRASIL, 2007).

Quanto à integração da pessoa com deficiência auditiva no SUS é disposto pela Portaria Nº 1.060, de 5 de Junho de 2002, uma política voltada para a reabilitação do indivíduo deficiente e sua reinserção no meio social e ao acesso de atendimento adequado e completo pelos serviços do SUS (BRASIL,2002).

É direito do deficiente ter acesso a um ambiente preventivo e de reabilitação, com recursos físicos e humanos que atendam a suas necessidades e promovam o cuidado holístico (LEVINO,2013) e para tanto é disposto no artigo 25º do decreto 5.626 que os SUS garanta atendimento a pessoa surda bem como a capacitação dos profissionais de saúde, e o decreto supracitado também regulamenta no artigo 3º parágrafo 2 a inserção da LIBRAS como disciplina optativa dos cursos de ensino superior, a fim de proporcionar o aprendizado desta por diferentes profissionais (BRASIL,2005).

No âmbito da saúde, considerando os profissionais da saúde, estudos indicam que estes apresentam dificuldades de estabelecer o processo comunicativo com o deficiente auditivo, principalmente devido a falta de conhecimento da LIBRAS pela falta de treinamento, deficiência do ensino da LIBRAS nos cursos de ensino superior da área da saúde, falta de intérpretes nas unidades o que prejudica o atendimento humanizado e de qualidade a esta clientela (MACHADO, 2011; SOUZA, 2017).

Logo, destacando a importância da formação de profissionais com postura crítica e humanizada, e a fim de instigar o aprendizado da LIBRAS pelos alunos bolsistas do Programa de Educação Tutorial PET- Enfermagem, da Regional Jataí da Universidade Federal de Goiás, e futuros enfermeiros, surge o coral de LIBRAS, um projeto de extensão pelo qual através da interpretação de músicas por meio da língua de sinais, promove-se o aprendizado da LIBRAS pelos alunos petianos, além de valorizar e estigar o ensino/aprendizado da língua de sinais por outros discentes e docentes do curso de

enfermagem e de toda a comunidade universitária, que presenciam as apresentações culturais do coral.

### **OBJETIVO:**

Relatar a experiência dos petianos no aprendizado de LIBRAS e no processo de inclusão socioeducacional no ambiente universitário por intermédio do Coral de LIBRAS.

### **METODOLOGIA:**

O coral de LIBRAS do PET Enfermagem – UFG Regional Jataí foi idealizado e implementado a partir de experiências exitosas em outros contextos universitários, como por exemplo, do grupo PET Enfermagem da Regional Goiânia.

As atividades foram iniciadas em abril de 2017, por meio do estudo e aprendizado do Hino Nacional Brasileiro em LIBRAS. Inicialmente, os membros do grupo PET Enfermagem, buscaram se instrumentalizar com o apoio de videoaulas na plataforma digital do YouTube, com o vídeo Hino Nacional LIBRAS de Falk Moreira, e posteriormente contou-se com o auxílio de professores de LIBRAS do núcleo de acessibilidade da Universidade Federal de Goiás/Regional Jataí, com objetivo de aprender os sinais típicos da região do estado de Goiás. Foram realizados 20 ensaios, com duração média de uma hora cada, nos quais os membros do grupo PET ensaiavam os sinais, a sincronia e o ritmo da melodia do hino nacional brasileiro.

### **RESULTADOS**

Dentre os 12 petianos, sete cursaram a disciplina de LIBRAS como Núcleo Livre, ofertado pela Universidade Federal de Goiás/Regional Jataí, o que facilitou o ensino/aprendizado do grupo por meio do compartilhamento de experiências prévias, advindas das aulas, relacionadas a conformação dos sinais. Mesmo assim, o grupo enfrentou dificuldades em interpretar os sinais do youtube, devido a rapidez com que os sinais eram feitos, pois não acompanhavam o ritmo e melodia da música escolhida. A partir daí, surgiu a necessidade de procurar o auxílio de professores de libras do núcleo de acessibilidade da instituição.

Com os ensaios, os membros do grupo conseguiram sintonizar o ritmo dos sinais entre si e de acordo com a música. Assim, realizaram 3 apresentações, a primeira em maio de 2017 na IX Semana de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Jataí. Como resultado, observou-se a satisfação e a valorização dos participantes do evento supracitado em relação a criação e efetivação do coral de LIBRAS, na perspectiva da inclusão social de pessoas com deficiência auditiva. Posteriormente, o Grupo PET Enfermagem recebeu outros convites para novas apresentações e inclusive pedidos de outras músicas. A segunda foi no mês de dezembro

do mesmo ano, com a demonstração do Hino na abertura do I Simpósio de Saúde Pública em Jataí-GO, e a terceira foi em maio de 2018, na X Semana de Enfermagem da UFG-Regional Jataí. Devido a demanda de apresentações surgiu a necessidade de aprendizagem de novas músicas, assim o grupo selecionou a música “Do lado de cá” da banda Chimarruts e até o presente momento vem realizando ensaios por meio de videoaulas na plataforma digital do YouTube.

### CONCLUSÃO

O coral de LIBRAS é um projeto que viabiliza e fortalece o papel da universidade como formadora de indivíduos críticos e praticantes da inclusão social, sendo importante ressaltar que, esta instituição de ensino possui a responsabilidade de proporcionar um ensino mais abrangente, com vista nas necessidades dos indivíduos e na sua integralidade.

Para os alunos, futuros profissionais do campo da enfermagem, o coral permite instigar nestes a necessidade do aprendizado da LIBRAS e conseqüentemente capacitá-los para atender e incluir no atendimento da rede SUS, de forma humanizada, os pacientes portadores de alguma deficiência auditiva.

As principais limitações do projeto refere-se aos locais adequados com estrutura para os ensaios, estes geralmente necessitam de um ambiente espelhado para o auxílio no sincronismo do grupo, porém as salas que possuem tal estrutura dificilmente são disponibilizadas.

Por fim, é importante ressaltar a importância do coral de LIBRAS PET Enfermagem UFG - Regional Jataí como um meio de propiciar a visibilidade do Programa de Educação Tutorial PET – Enfermagem no âmbito interno e externo à universidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de Abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 de Junho.2002.

BRASIL, Decreto nº 5.626, de 22 de Dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de Dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 de Dezembro. 2005.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **A pessoal Com Deficiência e O sistema Único de Saúde**. Brasília, 2007.

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, **Saberes e práticas da inclusão: Desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos**. Brasília, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria GM nº 1.060 de 5 de junho de 2002. Institui a Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência. In:\_\_\_\_\_ **Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência**, Brasília, 2002.

LEVINO, A. D. et al. Libras da Graduação Médica: O Despertar para uma Nova Língua, **Rev. Bras. Educação Médica**, v. 2, n.37, p. 291-297, 2013.

MACHADO, W. C. A et al. Língua de Sinais: como a equipe de enfermagem interage para cuidar dos surdos?.**J. res.: fundam.care. online**, v.5, n.13, p.283-292, 2013.

MOREIRA, F. **Hino Nacional LIBRAS**. 2012. (3m19s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=fSEGuYuizmY>>. Acesso em: 14 set. 2018

SOUZA, S. N. F. M et.al. Principais dificuldades e obstáculos enfrentados pela comunidade surda no acesso à saúde: uma revisão integrativa de literatura. **Rev. CEFAC**. v.3, n.19, p.395-405, 2017.

Projeto financiado pelo programa de educação tutorial - MEC.