



Anais do
XICOLÓQUIO

TÉCNICO-CIENTÍFICO E III ENCONTRO
DE EXTENSÃO DO UniFOA

{A Matemática está em tudo}

24, 25 e 26 de outubro de 2017

{EXTENSÃO}



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**

**ANAIS XI COLÓQUIO
TÉCNICO-CIENTÍFICO E
III ENCONTRO DE EXTENSÃO
DO UniFOA:
EXTENSÃO**

**Outubro de 2017
FOA**

EXPEDIENTE

FOA

Presidente

Dauro Peixoto Aragão

Vice-Presidente

Eduardo Guimarães Prado

Diretor Administrativo - Financeiro

Iram Natividade Pinto

Diretor de Relações Institucionais

José Tarcísio Cavaliere

Superintendente Executivo

Jairo Conde Jogaib

Superintendência Geral

José Ivo de Souza

Relações Públicas

Maria Amélia Chagas Silva

UniFOA

Reitora

Claudia Yamada Utagawa

Pró-reitor Acadêmico

Carlos José Pacheco

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação

Alden dos Santos Neves

Pró-reitor de Extensão

Otávio Barreiros Mithidieri

EDITORA FOA

Editor Chefe

Laert dos Santos Andrade

Editora FOA

www.unifoa.edu.br/editorafoa

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

C718a Colóquio técnico-científico do UniFOA.
Anais do XI Colóquio Técnico-científico e III Encontro de Extensão do UniFOA: Extensão. / Centro Universitário de Volta Redonda, outubro de 2017, Volta Redonda: FOA, 2017. 44p.

Trabalhos nas áreas: ciências biológicas; ciências da saúde; ciências humanas e sociais aplicadas; engenharia, exatas e tecnológicas/ organizado pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Pró-Reitoria de Extensão, e Núcleo de Pesquisa/NUPE.

ISBN: 978-85-5964-079-3

1. Trabalhos científicos. I Fundação Oswaldo Aranha II. Título.

CDD – 001.42

COMITÊ ORGANIZADOR
Presidência do XI Colóquio Técnico-Científico
UniFOA

Alden dos Santos Neves

Presidência do III Encontro de Extensão do
UniFOA:

Otávio Barreiros Mithidieri

Coordenação Geral do evento
Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues

COMISSÃO ORGANIZADORA
Adriana de Souza Forster de Araújo
Ana Carolina Dornelas Rodrigues
Augusto Felipe de Souza Leão
Igor Dutra Braz
Marcello Silva e Santos
Monique Osorio Talarico da Conceição

COMITÊ CIENTÍFICO
Adriana de Souza Forster de Araújo
Aline Mallet
Ana Carolina Callegario Pereira
Ana Carolina Dornelas Rodrigues
Anderson Gomes
Augusto Felipe de Souza Leão
Bruno Chaboli Gambarato
Carlos Alberto Sanches Pereira
Carlos Eduardo Costa Vieira
Cirlene Fourquet Bandeira
Cristiane Gorgati Guidoreni
Danielle de Carvalho Vallim
Daniele do Val de Oliveira Lima Santa Bárbara
Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues
Dimitri Ramos Alves
Elton Bicalho de Souza
Emanuel Santos Júnior
Francisco Roberto Silva de Abreu
Heitor da Luz Silva
Henrique Wogel Tavares
Igor Dutra Braz
Ilda Cecília Moreira da Silva
Júlio Cesar de Almeida Nobre
Katia Mika Nishimura
Laert dos Santos Andrade
Luciana Machado Santos
Lucrécia Helena Loureiro
Marcela Ventura Soares
Marcello Silva e Santos
Marcelo Paraiso Alves
Marcilene Almeida Maria da Fonseca
Marcos Torres de Souza
Marcos Guimarães de Souza Cunha
Margareth Lopes Galvão Saron
Maria Aparecida Rocha Gouvêa
Maria de Fátima Alves de Oliveira
Michel Alexandre Villani Gantus
Milena Nascimento de Souza Bento
Monique Osorio Talarico da Conceição
Otávio Barreiros Mithidieri
Renata Martins da Silva
Rhanica Evelise Toledo Coutinho
Ricardo de Freitas Cabral
Rosana Aparecida Ravaglia Soares
Samantha Grisol da Cruz Nobre

Sergio Elias Vieira Cury
Sergio Ricardo Bastos de Mello
Silvio Henrique Vilela
Sirlei Aparecida de Oliveira
Tallita Vassequi da Silva
Ursula Adriane Fraga Amorim
Venício Siqueira Filho

SECRETARIA
Brisa Marcolan Aragão
Elias José da Silva Júnior
Lelimar Lopes De Oliveira
Nadja Naira Batista de Almeida
Rafael Bernardino da Silva Junior

COMITÊ DE ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA E
COMUNICAÇÃO
Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues

COMITÊ COMERCIAL
Lizandro Augusto Leite Zerbone

COMITÊ EDITORIAL
Laert Dos Santos Andrade

COMITÊ DE INFORMÁTICA
Coordenação
Marcelo Passos dos Santos

Fabrcio Santos de Queiroz
Frederico de Aquino Carneiro
Thiago Lambert Citeli

COMITÊ CERIMONIAL
Maria Amélia Chagas Silva

APRESENTAÇÃO

O XI Colóquio Técnico-Científico e III Encontro de Extensão do UniFOA é um evento multidisciplinar de periodicidade anual, realizado pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e pela Pró-reitoria de Extensão do Centro Universitário de Volta Redonda– UniFOA.

O evento foi realizado nos dias 24, 25 e 26 de outubro de 2017 no campus Olezio Galotti, tendo como tema "A MATEMÁTICA ESTÁ EM TUDO".

O objetivo do XI Colóquio Técnico-Científico do UniFOA é estimular e otimizar a pesquisa e iniciação científica entre os discentes, ao mesmo tempo que valoriza o aprofundamento próprio do corpo docente de professores, pesquisadores e profissionais.

Já o III Encontro de Extensão do UniFOA se propõe a divulgar e a incentivar ações de extensão realizadas no meio acadêmico de forma a difundir esse processo indispensável na formação do estudante em conjunto com o ensino e a pesquisa.

No evento desse ano foram recebidos 493 trabalhos, tendo sido apresentados 367 resumos nas modalidades oral e e-pôster. Esses trabalhos foram oriundos de projetos de pesquisa (PIBIC, PIBITI, PIBIC Júnior), de extensão e de dissertações de mestrado, muitos deles com a integração de dois ou mais níveis de ensino e com inserção local regional.

Os trabalhos técnico-científicos e de extensão apresentados foram organizados em seis anais de resumos: Biológicas, Ensino, Exatas e Engenharias, Extensão, Humanas e Sociais Aplicadas, Medicina e Saúde.

Esperamos que a leitura dos textos possa contribuir com o meio acadêmico e a difusão do conhecimento científico.

Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues
Coordenadora geral do Evento

SUMÁRIO

A Extensão e seu papel no ensino da Medicina: Projeto Resposta e sua proposta de cooperação no ensino Médico.....	7
A Inclusão de deficientes físicos na Ginástica Artística.....	8
Ação social no Quilombo de Santana, Quatis, Rio de Janeiro	9
Acessibilidade com Arduíno: construindo uma cadeira de rodas de fácil uso para auxiliar a locomoção de paraplégicos	10
Aplicando a Metodologia Ativa <i>Peer Instruction</i> na construção do conhecimento da metodologia Ágil <i>Scrum</i>	11
Aplicando Metodologia Ativa no aprendizado da Metodologia Ágil TDD (<i>Test Driven Development</i>).....	12
Aplicando <i>Peer Instruction</i> na construção do conhecimento sobre a Metodologia Ágil TDD.....	13
SILVA, A. P. C. da ¹ ; JESUS, D. R. R. de ¹ ; MOURA, P. M. de ¹ ; RAMOS, V. P. ¹ ; SIQUEIRA FILHO, V. ¹ ; OLIVEIRA, S. A. de ¹	13
Aprendendo como funciona a Metodologia Ágil <i>Kanban</i> utilizando como base instrucional uma Metodologia Ativa.....	14
Aprendendo sobre a Metodologia XP utilizando como base a Metodologia Ativa <i>Peer Instruction</i>	15
Capacitação em Informática para os funcionários da Fundação Oswaldo Aranha (FOA)	16
Clínica Odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais	17
ConquistaRH vai à escola - 85398/17/REE.....	18
Construção de um <i>Website</i> para a equipe AUTO291 no projeto <i>Land Rover 4x4 in Schools</i>	19
Da canção à imagem: interpretações visuais de músicas brasileiras.....	20
Diálogos em extensão: a escola pública no cerne da questão social.....	21
Educação em saúde sexual e reprodutiva nas escolas.....	22
Estudando a Metodologia Ágil de desenvolvimento de Sistemas <i>XP</i> através da Metodologia <i>Peer Instruction</i>	23
Histologia como estratégia de aproximação do ensino médio ao campus universitário.....	24
Implantação de horta escolar: um elo entre o Ensino Superior e o Ensino Fundamental	25
Implantação de Horta Medicinal no Zoológico Municipal de Volta Redonda.....	26
Imposto de Renda Pessoa Física 2017 e Cidadania.....	27
Jogos Semiológicos: uma nova metodologia na sensibilização do conteúdo de Semiologia Médica	28

Jornalismo Esportivo e Educação Física: integração na produção midiática	29
Pesquisando como aplicar a Metodologia <i>Kanban</i> tomando-se por base a Metodologia Ativa <i>Peer Instruction</i>	30
Projeto Cultural de Música Clássica - MedMusic	31
Projeto de inclusão digital Casa do Bom Samaritano.....	32
Projeto Interdisciplinar TICs Medicina: desdobramento do Projeto Decanos Memórias de Vidas	33
Projeto Interdisciplinar TICs Medicina: história em quadrinhos com abordagens transversais	34
Projeto Interdisciplinar TICs Medicina NEXT II: Mídias	35
Proposta de Educação Ambiental para Escolas Municipais de Volta Redonda-RJ	36
Reciclagem de óleo vegetal para produção de sabão.....	37
Relação Odontólogo-Paciente no contexto do atendimento Oncológico: um relato de experiência	38
Rodamundoverde - uma ação sustentável em prol do consumo consciente	39
Sala Verde Paraíba do Sul - Ano 2016	40
Sistema alternativo para tratamento de esgotos sanitários de casas geradoras de Baixa Carga Orgânica, em Áreas Turísticas	41
Uma proposta de tratamento de esgoto sanitário para uma comunidade rural localizada no distrito de Piraí- RJ	42
Utilizando a Metodologia <i>Peer Instruction</i> para o aprendizado da Metodologia Ágil <i>Scrum</i>	43
Utilizando Metodologia Ativa para a construção da carroceria de um protótipo via controle remoto	44



A Extensão e seu papel no ensino da Medicina: Projeto Responda e sua proposta de cooperação no ensino Médico

DANTAS, G. E. P¹; TORRES, P.A.¹; COUTINHO, R. E. T.^{1, 2, 3}

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

2- UTAD - Universidade Trás-os-Montes e Alto D'ouro, Vila Real, Portugal.

3- Produto do LAGERES - Laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisa em Representações Sociais na/para Formação de Professores - UFCG, Cajazeiras-PB
Gustavopinheiro@hotmail.com

RESUMO

A Extensão Universitária é a articulação do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade, onde a universidade se insere interagindo e transformando a realidade social do meio ao qual se insere. Ainda assim, pode ser dito que o objetivo da extensão é o de promover o desenvolvimento social, fomentar projetos e programas que levam em conta os saberes e fazeres populares e garantir valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade social. Sendo assim, estudantes do curso de medicina criaram a partir do Projeto de extensão TICs Medicina um novo produto, denominado: “Projeto RESPONDA”. O objetivo foi criar um espaço de comunicação acadêmica que se tornasse ao mesmo tempo ágil, cômoda e prático na resolução das dúvidas acadêmicas dos discentes. Foi notado que existia uma discrepância entre as dúvidas envolvidas no complexo processo de ensino aprendizagem e a quantidade de pessoas disponíveis para atender essa demanda. Portanto, foi criado a partir da associação com as tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no meio educacional uma ferramenta instrutiva que enriqueceu os meios de interação entre os alunos do curso de medicina do UniFOA. Toda a plataforma do projeto é virtual, baseada em grupo do © *WhatsApp Inc.*, onde os alunos de diferentes módulos são protocolados e orientados sobre como utilizar a ferramenta para tirar dúvidas. O presente trabalho de extensão que surgiu de uma necessidade, vem concretizando-se como uma ferramenta extremamente pertinente do ponto de vista de sua importância no encurtamento das dúvidas e do melhor relacionamento acadêmico entre os alunos participantes. O ensino médico necessita muitas vezes de ferramentas imediatistas que possibilitem a resoluções de dúvidas da forma mais simples e intuitiva possível, trazendo dinâmica e eficiência ao processo de ensino aprendizagem e sua fixação da melhor maneira possível. Estamos percebendo que a iniciativa vem servindo como um meio de comunicação acadêmica ao mesmo tempo ágil, cômodo e objetivo para a resolução de dúvidas. O projeto inicialmente possuía período de duração experimental de fevereiro a novembro de 2017, mas dado seus ótimos resultados, tanto no período letivo de 2017.1 como os novos dados de 2017.2, está sendo estudada a possibilidade de sua agregação com o processo de monitoria da faculdade e expansão do projeto para 2018.1. Notamos que o uso de TICs mostrou-se como um facilitador de aprendizagem, sendo bem recebido por todos que tiveram acesso ao projeto e demonstrou ser mais uma arma acadêmica para facilitar o interesse e a facilidade na aprendizagem.

Palavras-chave: Educação Médica. Tecnologia Da Informação. Medicina.



A Inclusão de deficientes físicos na Ginástica Artística

TEIXEIRA, K. S.¹; ANDRADE, T. C. V.¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
kellynha1031@hotmail.com

RESUMO

Pouco se discute a importância da Ginástica Artística (GA) na integração e reconhecimento social da pessoa com deficiência, além da possibilidade de acesso à prática do esporte como lazer, reabilitação ou até mesmo para uma futura competição. Algumas perguntas têm surgido como: “Há possibilidade da inserção dos deficientes físicos na prática na Ginástica Artística?”. O objetivo desse estudo é investigar se a GA é um esporte possível para ser trabalhado com o Deficiente Físico Amputado. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica, baseada na revisão de literatura, onde as conclusões levam em conta o conjunto de variáveis que podem estar correlacionadas. Dentre os inúmeros motivos que levaram o estudo, pode-se mencionar que são poucas as pesquisas e artigos referentes aos deficientes físicos na prática da GA. Cabe ressaltar que não foi encontrada nenhuma pesquisa que falasse diretamente da GA e do deficiente físico amputado, assim como quais as adaptações para esse público. O caminho metodológico foi realizado em três etapas: primeiro abordamos a história da Ginástica e suas finalidades, no segundo momento explicamos os tipos de deficiência e suas adaptações e a seguir mostramos a Ginástica como esporte adaptado, transformando-a em um instrumento de inclusão. Acreditamos que o indivíduo amputado tem muito mais para ser aproveitado do que o segmento perdido, idealizamos que todas as atividades físicas e esportivas sejam adaptadas conforme o nível de deficiência, e para isso precisamos entender cada tipo de deficiência afim de melhor atender esses indivíduos na sociedade. A GA por si só não tem função milagrosa ou mágica, é necessária a união dos ginastas, profissionais envolvidos e instituições responsáveis, para que o esporte possa ter uma função de auxílio, na construção e na formação do ser humano. Sendo papel do profissional da área realizar as adaptações de acordo com a necessidade de cada aluno, seja ele deficiente físico ou não.

Palavras-chave: Ginástica Artística. Deficiente Físico. Inclusão.

Ação social no Quilombo de Santana, Quatis, Rio de Janeiro

**OLIVEIRA, L. L.¹; CASTILHO, T. M. A.¹; RAMOS, P. M.¹; LACERDA, F. S.¹;
PALMEIRA, O. A.¹; ALVES, D. R.¹**

*1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
dimitri.alves@foa.org.br*

RESUMO

Santana é uma comunidade rural situada a cerca de 10 quilômetros da sede do município de Quatis, região do Médio Paraíba, a 144 km da cidade do Rio de Janeiro. Parte dos moradores descende de negros e negras que receberam, em 1903, o título de doação de suas atuais terras. Essas terras faziam parte de uma antiga fazenda do Barão de Cajuru, local em que os ancestrais dos quilombolas de Santana, vindos de Minas Gerais ou comprados de outros mercados, trabalhavam como escravizados. A Comunidade Quilombola de Santana tem um território reconhecido de 722 hectares com 28 famílias identificadas pelo Incra. A ação social ocorreu no dia 10 de maio de 2017 e teve os seguintes objetivos: realizar ações na promoção a saúde através de palestras, orientação e oficinas; promover a integração dos docentes e discentes do UniFOA com a Comunidade Quilombola. Eventos dessa natureza são escassos, em virtude disso, o presente estudo se fez importante, pois buscou compreender a problemática, ou carências, na área da saúde da comunidade quilombola (Quilombo de Santana) e, dessa forma, elaborar metodologias para melhoria da saúde da comunidade local. Além disso, tal ação promoveu o desenvolvimento acadêmico e social dos discentes do UniFOA através da inserção de uma nova realidade. Os discentes do curso de nutrição realizaram a avaliação biométrica em dezessete crianças, com média de idade de sete anos, onde foram coletados dados referentes às medidas primárias como peso e estatura. Com essas medidas primárias foi possível analisar IMC (índice de massa corporal), o que possibilitou a classificação do IMC das crianças em: desnutrição, eutrófico, sobre peso e obesidade. Nessa ação social os acadêmicos de Enfermagem conheceram a importância das atividades de saúde para a comunidade, orientaram como cuidar e prevenir a hipertensão arterial (fármacos mais utilizados, importância da adesão ao tratamento, abandono do sedentarismo) e também verificação de pressão arterial. Informações sobre Diabetes Mellitus; imunização e atendimento a criança e ao adolescente cumprindo os dispostos do Estatuto da Criança e Adolescente (ECA) também foram apresentadas. Os discentes do curso de Odontologia realizaram palestras sobre saúde bucal, realizaram práticas e orientações quanto à escovação e distribuíram escovas e cremes dentais. Os discentes do curso de Medicina realizaram orientações sobre doenças parasitárias, saúde da mulher e saúde da criança. A ação social teve a participação dos alunos da Escola Municipal do Quilombo de Santana, moradores da comunidade quilombola e agentes de saúde da Prefeitura Municipal de Quatis, Rio de Janeiro.

Agência Financiadora: FOA/UniFOA

Palavras-chave: Ação Social. Quilombo de Santana. Quatis. Promoção da Saúde.

Acessibilidade com Arduíno: construindo uma cadeira de rodas de fácil uso para auxiliar a locomoção de paraplégicos

**GRIGOLETTO, C. P. N. F.¹; MARTINS, G. V.¹; NASCIMENTO, F. M. M. I. do¹;
RORIZ, J. C. C.; SIQUEIRA FILHO, V.¹; GAZONI, R. L.¹**

*1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
carlos.grigoletto@hotmail.com*

RESUMO

Este projeto de inovação tecnológica tem por objetivo propiciar acessibilidade a pessoas com deficiência de locomoção. Buscou-se então desenvolver uma solução que visa adaptar uma cadeira de rodas comum com movimentação manual, transformando-a numa cadeira de rodas “inteligente” (semi-automatizada/elétrica) controlada por dispositivos acoplados à mesma, cuja finalidade é torná-la mecanizada de tal forma que ao tocar um botão sinalizador, ela irá fazer o trajeto programado. Será desenvolvido e instalado um controlador que terá funções múltiplas e pré-determinadas que permitam ao usuário escolher o ambiente que deseja e se locomover de forma automática. O público alvo deste trabalho são as pessoas com deficiência física e a solução visa gerar autonomia e acessibilidade ao usuário, fazendo com que ele não dependa de terceiros nas tarefas e atividades corriqueiras do dia-a-dia para movimentá-lo. Como base em premissas adotadas no UniFOA, utilizou-se como base de construção do projeto duas metodologias importantes: a primeira delas a Metodologia Ativa *Design Thinking*, cuja finalidade é tornar os discentes os próprios construtores de sua ideia, sendo assessorados por professores orientadores ou tutores. Esta metodologia segue as diretrizes incorporadas à metodologia adotada no Curso de Sistemas de Informação do UniFOA, que consiste no mesmo princípio de evolução e construção do conhecimento, se assemelhando e tendo como foco principal a criação de um produto que venha solucionar o problema levantado pela equipe. A proposta básica do projeto consiste em mapear e inserir essa solução na vida dos indivíduos, identificando as barreiras arquitetônicas e as reais necessidades do cliente, gerando assim, alternativas viáveis para aplicá-las. O projeto consiste em auxiliar cadeirantes a se locomoverem em espaços previamente configurados sem ter que manipular a cadeira de rodas manualmente. A cadeira de rodas terá um teclado com diversas opções para mover-se, como por exemplo: para o quarto, sala, cozinha ou banheiro. Selecionando uma dessas opções, a cadeira de rodas se deslocará automaticamente, sem necessidade de qualquer outro tipo de intervenção do usuário até o destino selecionado.

Palavras-chave: Acessibilidade. Cadeira de Rodas Inteligente. Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas.



Aplicando a Metodologia Ativa *Peer Instruction* na construção do conhecimento da metodologia Ágil *Scrum*

OLIVEIRA, G. H. V. de¹; ALVES, C. E. G. R.¹; AMARAL, M. V. de S.¹; VELASCO, B. V. de A.¹; SIQUEIRA FILHO, V.¹; VIEIRA, C. E. C.¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
ghvoliveira@gmail.com

RESUMO

Com o crescimento da tecnologia, a sociedade adquiriu novos hábitos, o que ocasionou a criação de novos modelos de desenvolvimento de *softwares* que fossem mais rápidos e maleáveis, surgindo assim as metodologias ágeis aplicadas na construção de sistemas. Este trabalho tem como objetivo apresentar um estudo sobre as características fundamentais referentes à metodologia ágil *Scrum*, utilizando pesquisas bibliográficas na construção do conhecimento através da metodologia ativa *Peer Instruction* (PI). O *Scrum* não é um modelo que deve ser aplicado em qualquer ocasião e é um conjunto de práticas que deve se adaptar a uma determinada situação. Esta metodologia define os papéis dos envolvidos no desenvolvimento do sistema, estipulando os ciclos de interações definidos para que o projeto sempre esteja se aprimorando e apresentando resultados de forma rápida. No entanto, esta metodologia não é indicada para todos os casos, como, por exemplo, nos projetos complexos ou onde os membros da equipe ou clientes não tenham disponibilidade para se comunicar com a equipe de desenvolvimento com frequência. O trabalho de pesquisa em questão faz parte de um projeto maior que utiliza os moldes da metodologia ativa *Peer Instruction*, que envolve as seguintes etapas: uma explicação inicial dada pelo professor orientador do trabalho, seguindo de um estudo particularizado por cada discente, concluindo com a montagem de um relatório técnico-científico individual. Foi repassado pelo orientador um *feedback* do relatório, formando-se, a seguir, as equipes para discussão e consolidação do assunto. O projeto foi finalizado através de uma encenação de uma peça teatral, mostrando o funcionamento de um escritório de Tecnologia da Informação, sendo apresentado para uma Banca Examinadora formada por professores especialistas do Curso de Sistemas de Informação. A metodologia *Peer Instruction* estimulou os próprios discentes a buscarem o conhecimento sobre o assunto e aplicá-lo, ao invés de somente acumulá-lo, aperfeiçoando todo o processo de aprendizagem. Além disto, a encenação do conteúdo apreendido melhorou a compreensão de como o *Scrum* seria aplicado em um ambiente real, ilustrando com mais clareza a função do papel do Profissional de Informática que foi designado para cada um dos integrantes do projeto.

Palavras-chave: Tecnologia. Desenvolvimento de Sistemas. Metodologia Ágil *Scrum*. Metodologia Ativa *Peer Instruction*.



Aplicando Metodologia Ativa no aprendizado da Metodologia Ágil TDD (*Test Driven Development*)

**TEIXEIRA, L. P. P.¹; CAMPOS, G. do N.¹; SILVA, J. P. da¹; SOARES, I. J. da S.¹;
SOUZA, L. R. de¹; SIQUEIRA FILHO, V.¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

lucas-ppt@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade falar sobre as Metodologias Ativas e Metodologias Ágeis, focando principalmente em *Peer Instruction* (Aprendizagem por Pares) e em TDD (*Test Driven Development* ou Desenvolvimento Dirigido por Testes). A Metodologia Ágil nasceu como uma alternativa à gestão tradicional de desenvolvimento de projetos possibilitando vencer as imprevisibilidades através de entregas incrementais e ciclos iterativos. A aprendizagem em pares está fundamentada em apresentar o assunto e construir o conhecimento de forma diferente, fugindo do modelo tradicional de aprendizagem, onde o papel do professor é ser um orientador guiando o(s) discentes(s) para o caminho do aprendizado, instruindo os materiais a serem pesquisados, possibilitando uma aprendizagem dinâmica, participativa e rápida. O orientador elabora e transmite um assunto específico para que os alunos desenvolvam um estudo individualizado, sendo posteriormente elaborado um trabalho por eles conduzidos, cuja finalidade é demonstrar domínio do conhecimento adquirido durante a aula, envolvendo o aluno através de perguntas e respostas. Durante o desenvolvimento de *softwares*, é necessário ter a certeza de que ele funcionará corretamente e uma das formas para essa garantia é a utilização de testes do *software*. Uma prática baseada no desenvolvimento de testes, bastante conhecida é o TDD, cuja ideia é desenvolver testes antes mesmo de escrever o código para garantir que todo o sistema tenha qualidade apropriada conforme o desejo do cliente, garantindo que o seu funcionamento e a sua segurança sejam mantidas durante o desenvolvimento de todo o projeto. No TDD, o código realizará perfeitamente a lógica do sistema e quanto mais testes forem feitos, cobrindo o maior número de funcionalidade do sistema, maior será a certeza de que o *software* estará funcionando corretamente. O TDD é mais do que simplesmente testar o código, ele é uma filosofia, uma cultura na construção de sistemas.

Palavras-chave: Desenvolvimento e Testes de *Softwares*. Metodologia Ágil TDD. Metodologia Ativa *Peer Instruction*.



Aplicando *Peer Instruction* na construção do conhecimento sobre a Metodologia Ágil TDD

**SILVA, A. P. C. da¹; JESUS, D. R. R. de¹; MOURA, P. M. de¹; RAMOS, V. P.¹;
SIQUEIRA FILHO, V.¹; OLIVEIRA, S. A. de¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
anapaulacs25@gmail.com

RESUMO

Este estudo tem como objetivo apresentar e relatar o desenvolvimento de *software* orientado a testes denominado *Test Driven Development* (TDD). Para isso, apresentou-se a origem do método, sua definição, tipos de testes que são usados, as ferramentas utilizadas para a implementação e como a sua utilização pode ajudar uma equipe a garantir que os requisitos de *software* funcionem dentro do esperado. Como metodologia aplicada neste trabalho, utilizou-se a pesquisa bibliográfica para compreender seus argumentos, explicando de forma mais clara a tecnologia que se está abordando, utilizando também como instrumento de aprendizado a metodologia ativa *Peer Instruction*. O *Peer Instruction* faz com que os discentes busquem o conhecimento individualmente, e dessa forma, passem não só a receber um conteúdo de maneira convencional, mas também, em compartilhar com os demais componentes da equipe o conhecimento obtido através das pesquisas individuais. O *Peer Instruction* é feito em etapas de estudo, e a cada etapa é exposto o conhecimento obtido através das pesquisas realizadas. Com os dados recolhidos sobre o *Test Driven Development*, percebeu-se que se trata de uma técnica de desenvolvimento bastante antiga, porém tornou-se conhecida, após sua junção com outras metodologias ágeis de desenvolvimento, com o código sendo escrito para passar pelos testes existentes, tornando assim, um desenvolvimento incremental. O TDD tem sido utilizado atualmente em muitas áreas de tecnologia no desenvolvimento de *softwares* e está sendo utilizado também em universidades para ensinar, em conjunto com as cadeiras básicas de programação, enfatizando os testes como uma prática fundamental para a carreira de tecnologia. A equipe apresentou como o método funciona de forma teatral, mostrando como a metodologia é implementada no ambiente de trabalho, para que as pessoas não ambientadas ao tema e aos termos técnicos da área possam visualizar de maneira fácil o dia a dia dos profissionais de tecnologia, desde a criação de um sistema com base em uma metodologia, a formação da ideia até a conclusão do produto final.

Palavras-Chave: Tecnologia. Desenvolvimento de *Software*. Metodologia Ágil TDD. Metodologia Ativa *Peer Instruction*.

Aprendendo como funciona a Metodologia Ágil *Kanban* utilizando como base instrucional uma Metodologia Ativa

**SILVA, I. de S.¹; COELHO, L. C.¹; MARCELINO, L. M.¹; PEREIRA, A. S.¹;
SILVEIRA, R. do N.¹; SIQUEIRA FILHO, V.¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

iuri-souza@live.com

RESUMO

A metodologia ágil *Kanban*, inicialmente desenvolvida no meio industrial, é comumente usada em empresas de Tecnologia da Informação. Através dela, é possível classificar os projetos de várias formas, exibí-los em quadros de *status* e analisar o seu desenvolvimento, organizando e auxiliando a correção de falhas no processo de execução do projeto. Essa metodologia tem como base a sua simplicidade, pois um quadro de *status* fica visível durante o processo de desenvolvimento. Além disso, as constantes entregas, excelência e cooperação são pontos fortes do *Kanban*. Como citado anteriormente, o *Kanban* conta com um quadro separado em três abas, iniciando-se com a aba '**Do**' que especifica o que deve ser feito, a aba '**Doing**' cuja principal função é sinalizar o que está sendo feito e a aba '**Done**' que mostra o que já foi feito. Vale ressaltar que existe uma flexibilidade na montagem do quadro, ou seja, não é obrigatório que todos os quadros sigam exatamente o que foi exemplificado anteriormente. O trabalho sobre essa metodologia ágil foi desenvolvido com base na metodologia ativa *Peer Instruction*, que é um método de ensino interativo, cuja principal função é fazer o aluno construir seu próprio conhecimento através de pesquisas individuais e discussões em equipes. Com base nisso, foram feitas pesquisas individuais e gerados relatórios técnicos. Em seguida, foi desenvolvido um artigo científico e uma apresentação teatral. Levando-se em consideração todas as etapas passadas para o desenvolvimento do conteúdo, conclui-se que a absorção de conhecimento é bem maior do que quando o assunto é exposto através de uma metodologia de ensino tradicional. Com todo trabalho esquematizado e domínio do assunto consolidado, colocou-se então, o conhecimento em prática. A proposta estabelecida foi de mostrar o funcionamento de um escritório de trabalho de desenvolvimento de *softwares* com a metodologia *Kanban* como base numa peça teatral. A equipe planejou e apresentou a peça para uma Banca Avaliadora formada por professores do Curso de Sistemas de Informação, colocando em prática o conhecimento obtido através da metodologia *Peer Instruction*. Devido à essa prática, o conhecimento que antes era adquirido somente na forma teórica, foi adquirido também na forma prática, adicionando ao discente a capacidade de compreender mais a fundo o ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Desenvolvimento de *Software*. Metodologia Ágil *Kanban*. Metodologia Ativa *Peer Instruction*.



Aprendendo sobre a Metodologia XP utilizando como base a Metodologia Ativa *Peer Instruction*

**SCIOTTA, T. P.¹; RIBEIRO, R. F. R.¹; SANT'ANA, G. A. da C.¹; SIMÃO, C. C. C.¹;
SIQUEIRA FILHO, V.¹; CARVALHO, D. A. de¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

tulio.sciotta@gmail.com

RESUMO

A Metodologia Ágil *Extreme Programming* (XP), desenvolvida em 1997, é voltada para sistemas menores, visando a agilidade no desenvolvimento de *software*, priorizando as datas de entrega do serviço. Essa metodologia se diferencia das outras Metodologias Ágeis, uma vez que recomenda-se seu uso em sistemas onde o futuro do projeto não é facilmente visualizado, ou seja, permite o desenvolvimento de projetos onde existem mudanças frequentes nas datas de conclusão e/ou escopo de conteúdos, usando como ferramenta um alto número de *feedbacks*. A XP também prioriza a satisfação do cliente e a rapidez em que o objetivo determinado pela equipe seja alcançado, ou seja, a conclusão do projeto. Contudo, mesmo esta metodologia tendo grande eficiência, é rejeitada e temida pelos desenvolvedores, na maioria das vezes, por falta de informação ou medo em aplicá-la nos seus projetos. Um método de ensino e aprendizado que também vem se destacando nos últimos anos é a Metodologia Ativa denominada *Peer Instruction* (PI). A PI baseia-se na transferência e disseminação de conhecimentos entre pessoas as quais devem seguir determinados passos para alcançar o objetivo desejado, iniciando com uma explicação dada pelo intermediador e com posterior desenvolvimento de um estudo individual por cada integrante, com intuito de buscar os melhores tópicos a serem discutidos posteriormente. Passa-se, a seguir, para uma futura reunião entre os componentes do grupo que apresentarão suas ideias e dúvidas, com o intuito de se ajudarem. Sendo assim, uniram-se as partes mais interessantes e importantes de cada pesquisa individual com a devida discussão entre os integrantes, de acordo com os passos sugeridos pela metodologia citada. A criação deste trabalho seguiu os passos estabelecidos pela Metodologia *Peer Instruction* para sua conclusão. Para a exemplificação da Metodologia Ágil, realizou-se uma apresentação teatral, encenando o dia a dia de uma agência de desenvolvimento de *softwares* aplicando *Extreme Programming*, onde um cliente fictício solicitou a produção de um sistema para ajudá-lo na administração de sua lanchonete.

Palavras-chave: Desenvolvimento e Projeto de Sistemas. Metodologia Ágil *Extreme Programming*. *Feedbacks*.



Capacitação em Informática para os funcionários da Fundação Oswaldo Aranha (FOA)

ORTIZ, J. V. dos¹; LARA, S. R. M.¹; VIEIRA, C. E. C.¹; MENDES, M. A.¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
jvortiz@hotmail.com

RESUMO

A Fundação Oswaldo Aranha (FOA), instituição sem fins lucrativos, de caráter educacional e cultural, foi criada em 1967, em Volta Redonda - RJ, por meio da união de diversos profissionais e segmentos da sociedade para atender, na região Sul Fluminense, à demanda por Ensino Superior, de modo a disseminar o conhecimento, a pesquisa técnica e científica e formar profissionais de excelência e criativos que respeitem à diversidade e identidade étnico-racial e os direitos humanos, com consciência sócio-ambiental e principalmente harmonizados em suas potencialidades. Esse projeto de extensão tem como objetivo propiciar acesso às novas tecnologias da informação, aumentando o leque de conhecimento, chances e melhoria da qualidade de vida dos funcionários da FOA. As aulas de Informática básica serão ministradas por dois alunos do curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) sob a supervisão de um docente do referido Curso. Fundamenta-se na necessidade de uma melhor preparação para o mercado de trabalho e para os tempos futuros, onde a Informática tende a exercer um papel de ferramenta preponderante, representando um instrumento de inclusão digital, estimulando-os, como integrantes de um processo de aprendizagem, a conhecer o mundo das inovações tecnológicas. Pretende-se, com esse projeto, contribuir para a formação e o aperfeiçoamento dos alunos do curso de Sistemas de Informação do UniFOA, através da participação em atividades de cunho social, facilitar o acesso à Informática às pessoas de diferentes faixas etárias e, por fim, consolidar as ações do programa de políticas de extensão do UniFOA, em parceria com a Fundação Oswaldo Aranha.

Agência Financiadora: FOA.

Palavras-chave: Tecnologia. Capacitação. FOA. Inclusão Digital.



Clínica Odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais

**HABIBE, C.H.¹; CAETANO, R.M.¹; HABIBE, R.C.H.¹, CARVALHO, P. E. R. ¹ ,
TAVARES, M. L. S. ¹, SOUZA, P.N.¹, ABREU, R.C.¹**

*1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
hartungch@gmail.com*

RESUMO

A Odontologia para pacientes com necessidades especiais é uma especialidade relativamente nova, teve seu reconhecimento pelo conselho de sua classe em 2001. Após 16 anos, no Brasil poucos cirurgiões-dentistas são especialistas em Odontologia para PNE. Segundo a Organização Mundial de Saúde, aproximadamente 10% da população tem algum tipo de deficiência, ou seja, no Brasil existem 25.000.000 pessoas com deficiência, que deveriam ser atendidas por este profissional. Além das pessoas com deficiência, a especialidade também atende pacientes com doenças sistêmicas graves, doenças infecto-contagiosas, pois qualquer indivíduo que apresente alterações do corpo ou função fisiológica, sendo ela temporária ou permanente simples ou complexa, de etiologia biológica, física, mental, social e/ou comportamental é classificado como indivíduo com necessidade especial. A atenção odontológica é de suma importância para os PNEs, pois junto à família e equipe multiprofissional, consegue-se promover saúde de forma que o paciente se acostume e fique à vontade diante de um ambiente como o consultório, com isso há uma melhora considerável em sua qualidade de vida. Infelizmente, a atenção odontológica se apresenta precária e excludente devido à falta de profissionais capacitados. O projeto de extensão atendimento odontológico a pacientes com necessidades especiais, em funcionamento desde 2015, contempla ao aluno a oportunidade de adquirir conhecimentos na área e futuramente prestar serviços qualificados a estes indivíduos. Os pacientes e seus familiares apresentam uma frequência periódica, com retornos frequentes e motivação para prevenção e preservação da saúde bucal, objetivo primário do projeto. Além disso a inclusão dos PNEs nas clínicas odontológicas do UniFOA tem crescido consideravelmente, reflexo este da preparação que os alunos tem obtido através do projeto de extensão.

Palavras-chave: Necessidades especiais. Odontologia. Saúde bucal.



ConquistaRH vai à escola - 85398/17/REE

REIS, P.N.C.1; RAMOS, D.A.1, RIBEIRO, E.S.1; GONÇALVES, D.S.1

1 - UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ
patricia.nunes@foa.org.br

RESUMO

O Projeto ConquiataRH vai à escola objetiva realizar a integração dos cursos de Ciências Biológicas, Bacharelado e Licenciatura, Jornalismo/Publicidade e Propaganda e o Curso de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos e a rede pública de educação básica, representada pelo Colégio Estadual Rondônia. Os objetivos específicos visam (a) Capacitar os alunos e respectivos familiares através de palestras visando o aprimoramento dos seguintes temas: a. Dicas de elaboração de currículos; b. Técnicas de como se comportar em entrevistas de emprego; c. Como manter uma boa postura profissional; d. Ética profissional e social; e. Humanização das Relações. (b) Aumentar senso crítico na busca pela excelência na formação do profissional; (c) Refletir junto aos familiares, melhor postura para que suas ações tornem-se exemplos; (d) Criar uma identificação, nome e marca para a ação de extensão; (e) Elaborar site para divulgar as informações do projeto. Ações dessa natureza são fundamentais para o desenvolvimento de uma consciência coletiva na promoção da cidadania. É necessário estreitar a relação entre a comunidade acadêmica (docentes e discentes) e a população local auxiliando no cumprimento da missão do UniFOA. O Colégio Estadual Rondônia situa-se no bairro São Geraldo, em Volta Redonda, próximo a uma área de posse. Atualmente possui aproximadamente 350 alunos distribuídos no ensino fundamental, médio e o pós-médio Técnico em Meio Ambiente. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 2013 nos anos finais do Colégio supracitado não atingiu a meta, obteve a nota 3,4, teve queda e não alcançou 6,0. Precisa melhorar a sua situação para garantir mais alunos aprendendo e com um fluxo escolar adequado. Com esse cenário, o presente projeto pretende, com as ações planejadas, contribuir para melhoria do aprendizado dos discentes e com o aumento da empregabilidade dos seus respectivos familiares. As atividades serão monitoradas através de reuniões de planejamento entre os discentes, docentes e a direção do Colégio Estadual Rondônia (organizadores). Após cada etapa os resultados serão discutidos visando o aprimoramento das ações. Aplicar-se-á questionários aos participantes.

Palavras-chave: Ensino fundamental. Integração. Capacitação. Discentes.



Construção de um *Website* para a equipe AUTO291 no projeto *Land Rover 4x4 in Schools*

MARINS, L. A.¹; VIEIRA, C. E. C.¹; TEIXEIRA, L. F.¹, TORRES P. L. B. R.¹

*1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
cabelyts@gmail.com*

RESUMO

A *World Wide Web* já é parte integrante do dia a dia das pessoas e a divisão entre mundo real e mundo virtual está cada dia mais tênue. Hoje, a facilidade de acesso às informações permite que qualquer pessoa gere conteúdo. Por isso, tão fundamental quanto ter um *site* ou um portal na Internet, é construir as páginas *Web* de forma organizada e atrativa, garantindo que a imagem da marca, conceitos e a filosofia da empresa sejam respeitados e transmitidos via Internet. O presente trabalho expõe a construção de um *website* pelos alunos do curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) para a equipe AUTO291, formada por estudantes do ensino médio do CIEP 291 Dom Martinho Schlude, em Pinheiral, RJ. A equipe AUTO291 participou e se sagrou a campeã na modalidade Iniciante e será a representante brasileira na Etapa Mundial da Competição *Land Rover 4x4 in Schools*, uma competição a nível nacional entre alunos do ensino médio de 14 a 19 anos, onde eles montaram um carrinho de controle remoto para o deslocamento em uma pista similar às condições naturais de um modelo *off-road*. Para a equipe AUTO291 participar do evento, um dos pré-requisitos era que a equipe montasse um portfólio contendo custos operacionais, informações técnicas do produto a ser desenvolvido, modelos gráficos, patrocínios e colaboradores, fotos das ações desenvolvidas, além das respectivas funções de cada componente no time. A forma encontrada para isso foi desenvolver um *website* para a divulgação do produto e da marca da equipe AUTO291 mostrando todo o desenvolvimento do trabalho. A partir dessa demanda, os alunos do Curso de Sistemas de Informação desenvolveram um projeto para a confecção do *site* usando as seguintes tecnologias: *HyperText Markup Language 5 (HTML5)* para criar a estrutura principal do *site*, a linguagem *Cascading Style Sheet 3 (CSS3)* para dar estilo (características) às estruturas *HTML5* e *JavaScript* com *JQuery*, para ser utilizada na criação de eventos disparados no *site*.

Palavras-chave: Ensino Superior. Ensino Médio. Desenvolvimento *Web*.

Da canção à imagem: interpretações visuais de músicas brasileiras

GOMES, A. R. ¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
aliner Gomes@gmail.com

RESUMO

Iniciado em abril deste ano, 2017, o projeto de extensão “Da canção à imagem: interpretações visuais de músicas brasileiras visa à integração da teoria à prática no ambiente acadêmico. Como principal objetivo, o projeto busca agregar a interpretação imagética advinda do processo fotográfico às aulas teóricas de *Comunicação e Expressão* e *Língua Portuguesa*, do cursos de Publicidade e Propaganda e Jornalismo, respectivamente. A atividade engloba a compreensão de textos (letras de músicas) e a produção de imagens que corroborem o ato interpretativo. Como justificativa, o projeto assume a necessidade de integrar disciplinas teóricas, como a *Comunicação e Expressão*, à prática dos referidos cursos de graduação utilizando metodologias ativas, atestando que o papel da teoria é o de aliar-se à prática e não distanciar-se e/ou permanecer num plano ideológico à parte, como podemos comprovar com o ponto de vista de MACHADO (2013): "a compreensão de texto estende-se, a partir de contribuições de caráter pragmático e cognitivo, de um campo estritamente linguístico-formal para um campo atravessado pelos aspectos sociais, culturais e psíquicos. Com efeito, a linguística textual amplia seu domínio para um viés interdisciplinar." Do ponto de vista prático, unir o texto à imagem, aplicando a teoria de compreensão e interpretação, possibilita um novo olhar sobre a temática social abordada em canções populares, de compositores e intérpretes brasileiros, que englobem questões que envolvam um dos temas transversais propostos pela Instituição. O *Método de Projetos* ou *Aprendizagem Baseada em Projetos* (*Project Based Learning*) é a metodologia ativa utilizada no programa de extensão, que possibilita ao aluno fazer parte da elaboração do projeto e intervir com suas ideias e sugestões no decorrer do processo. O passo a passo se constitui na apresentação do esboço do projeto aos alunos, e, em seguida, na abertura de discussões para intervenção. Após lançar mão do aparato bibliográfico e fazer saídas externas para a prática fotográfica, há a definição da obra musical de interesse de cada grupo de alunos. O projeto encontra-se nesta etapa da produção – a escolha das canções a serem interpretadas e fotografadas. Estima-se que serão cinco peças musicais ao todo, pela divisão de grupos. Logo, haverá pesquisa do contexto histórico, cultural e social em que as canções escolhidas foram compostas. A etapa seguinte consistirá na produção de imagens autorais relacionadas ao tema. E, por último, tenciona-se expor o resultado do trabalho – as fotografias produzidas pelos alunos envolvidos no projeto –, nos campi do Centro Universitário de Volta Redonda, em novembro deste ano, para apreciação da comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Intepretação de texto. Fotografia. Método de Projetos. Extensão universitária.



Diálogos em extensão: a escola pública no cerne da questão social

**ARAUJO, A. L. A.¹; PEREIRA, T. S.¹; MELO, A. R. F.¹; PORTO, V. P. S.¹;
ROCHA, P. B.¹; ALVES, D. R.¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
dimitri.alves@foa.org.br

RESUMO

O trabalho educativo é um importante componente da atenção à saúde, com troca de experiências e respeito às vivências e à cultura de cada indivíduo e, quando bem realizado, revela resultados incomensuráveis para a promoção de uma vida saudável. O debate atual acerca da responsabilidade social universitária tem ganhado uma posição cada vez mais evidente, na qual a extensão tem sido apontada como um significativo mecanismo de parceria com a sociedade. Nosso projeto de extensão tem o objetivo de realizar a integração entre o ensino superior, representado pelos cursos de Ciências Biológicas (licenciatura), Odontologia, Nutrição e Medicina do UniFOA e a rede pública de ensino. Além disso, visa promover a discussão, entre os discentes e docentes do UniFOA, sobre as práticas de ensino de ciências e biologia promovendo a capacitação dos futuros licenciados em ciências biológicas. Para isso foram realizadas ações em promoção de saúde, meio ambiente e cidadania através de reuniões, oficinas, palestras, aulas práticas e ações educativas. Os discentes do Curso de Medicina realizaram palestras e debates sobre saúde da mulher, gravidez na adolescência e doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). No caso dos discentes do curso de Ciências biológicas foram realizadas palestras sobre educação ambiental, dengue, zika, febre amarela e chikunguya e atividades práticas no laboratório de biologia do Colégio Estadual Rondônia sobre insetos transmissores de doenças. Os discentes do curso de Nutrição desenvolveram palestras e dinâmicas referentes à alimentação saudável e transtornos alimentares. As atividades realizadas pelos discentes do Curso de Odontologia buscaram trabalhar com a educação em saúde bucal, através de palestras e oficinas, além de escovação supervisionada, onde são distribuídos escovas e cremes dentais. Também, quando possível foi realizado a aplicações tópicas de flúor. De caráter preliminar, em virtude das atividades que ainda ocorrerão, próximas fases, o projeto tem proporcionado uma dinâmica interação com a realidade das escolas da rede pública de ensino e o despertar da consciência do papel dos discentes do UniFOA na sociedade.

Agência Financiadora: FOA/UniFOA

Palavras-chave: Extensão universitária. Educação. Saúde. Meio Ambiente. Cidadania.

Educação em saúde sexual e reprodutiva nas escolas

BATISTA, A. M.¹; MORAES, B. M.¹; CINTRA, D. L.¹; REIS, A. G. A.¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

amanda.mendes987@gmail.com

RESUMO

A adolescência é um período de transição que se caracteriza por marcantes transformações sendo a sexualidade a de maior repercussão. Os jovens que estão vivendo essa fase (12-17 anos), caracterizam-se por sua vulnerabilidade a Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), ao vírus da imunodeficiência humana (HIV) e gravidez precoce. Isso ocorre devido a liberação sexual cada vez mais precoce, a facilidade dos contatos íntimos e aos estímulos dos meios de comunicação, além da desinformação. Dessa forma, o aprendizado da sexualidade não deve ser restrito a genitália ou a primeira relação sexual, pois o papel que cada adolescente assume, durante a prática sexual, pode representar risco a sua saúde e do seu parceiro influenciando no presente e futuro de cada um dos envolvidos. Além disso, a falta de informação e preparo, desses adolescentes, para a vida sexual pode conduzir a uma gravidez precoce. O que contribui para evasão escolar nessa faixa etária, elevados índices de prematuridade (13%), baixo peso ao nascer (15,9%), além da gravidez e parto serem a principal causa morte em mulheres de 15-19 anos nos países em desenvolvimento. Nesse contexto, sabendo que a adolescência também é a faixa etária que apresenta maior incidência de DST (25% de todas DST diagnosticadas) e que estas doenças representam um sério impacto na saúde deles, podendo causar esterilidade, doença inflamatória pélvica, câncer de colo uterino, entre outras, há uma grande necessidade de se desenvolver um trabalho educativo com os jovens dessa faixa etária. Pois o único meio de evitar a infecção por estas doenças e prevenir uma gravidez indesejada é mudando os hábitos de risco, por meio de ações de prevenção e conscientização. Por isso, nos propomos a visitar escolas de ensino fundamental e médio onde são realizadas palestras de conscientização, utilizando uma linguagem próxima dos adolescentes e materiais para ensiná-los a utilizar o preservativo feminino, masculino e os diferentes tipos de métodos contraceptivos.

Palavras-chave: Adolescência. Doenças sexualmente transmissíveis. HIV. Gravidez na adolescência. Evasão escolar.



Estudando a Metodologia Ágil de desenvolvimento de Sistemas XP através da Metodologia Peer Instruction

MEDEIROS, M. da C.¹; LORENA, V. M. C.¹; PAULA, R. S. de¹; SIQUEIRA FILHO, V.¹; SANTOS, M. P. dos¹; SANTOS, R. T. dos¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

marcellaa.mdrs@gmail.com

RESUMO

A aplicação dos métodos de desenvolvimento de *softwares* tem se tornado cada vez mais comuns, crescendo também a demanda das empresas na adoção das metodologias ágeis. A *Extreme Programming*, conhecida como XP, é uma das metodologias ágeis que promovem uma solução rápida para o desenvolvimento de projetos, sendo formada por pequenos grupos ou equipes que seguem uma padronização de código com os profissionais normalmente trabalhando em duplas durante o desenvolvimento, diminuindo assim, a possibilidade de erros e encontrando uma forma adequada de trabalho. A XP tem como um dos valores principais o fator coragem, aceitando opiniões do cliente através de *feedbacks*, mantendo um constante relacionamento com o mesmo através de reuniões, onde é permitido fazer modificações no projeto que não havia se pensado no seu início, transformando assim o cliente em uma importante peça durante o desenvolvimento. Neste trabalho foi utilizada a metodologia ativa *Peer Instruction* (PI) como base para o desenvolvimento do conhecimento a respeito da metodologia ágil XP. A PI foi criada pelo professor Eric Mazur do departamento de física da Universidade de Harvard, nos EUA, cuja finalidade é auxiliar o processo de aprendizado em um determinado assunto. Inicia-se com uma pesquisa individual, onde cada aluno gera conhecimentos próprios sobre o referido assunto e logo depois discute-se, em pares, para que cada um exponha os conhecimentos adquiridos sobre o tema selecionado, aprendendo também com o outro integrante da equipe. Neste trabalho será explicado como funciona a metodologia ativa *Peer Instruction*, bem como a metodologia ágil XP, a qual agiliza o processo de desenvolvimento de *softwares*, os seus valores e sua aplicabilidade. Será apresentado o funcionamento do *Extreme Programming* através de uma abordagem via apresentação teatral de um escritório de informática, onde ficará mais simples adquirir a percepção das regras e os valores da metodologia, além de se tornar notório a importância do *feedback* do cliente no processo de desenvolvimento do projeto, resultando em um processo mais dinâmico e superior ao modelo convencional.

Palavras-chave: Tecnologia. Metodologia Ágil XP. *Feedbacks*. Metodologia



Histologia como estratégia de aproximação do ensino médio ao campus universitário.

REIS, D. A. G. A; MAIA, F. M; FERREIRA, J. F; SILVA, N. M.

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
denis.alan.vr@hotmail.com.

RESUMO

Histologia é a ciência que realiza estudos da estrutura microscópica, composição e função dos tecidos vivos. Para que estudo histológico possa ser realizado, faz-se necessário à confecção de lâminas com o material que se necessita analisar. Este material deve ser suficientemente fino e transparente para poder ser observados ao microscópio óptico com clareza e nitidez. Para isso, é necessário um conjunto de etapas pelas quais os materiais de estudo precisam passar, são elas a fixação, desidratação, clareamento, impregnação, inclusão, microtomia e coloração. Fixação em fixador simples ou em mistura fixadora, desidratação em álcool etílico de concentrações crescentes, começando com álcool a 70% e terminando com álcool absoluto. Clareamento ou diafanização em benzol, xilol, solventes do álcool e da parafina, impregnação pela parafina fundida, geralmente realizada em estufa a 60°C. Inclusão a peça é colocada num molde retangular contendo parafina fundida, o corte ou microtomia é onde os blocos de parafina são cortados para a obtenção de cortes da material, utilizando-se para isso o aparelho denominado micrótomo. Coloração utilizasse os corantes hematoxilina e eosina. A extração dos órgãos dos camundongos foi aprovada e registrada com o número de **Protocolo 007/16**, pelo **COMITÊ DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS (CEUA-UniFOA)**. O presente projeto tende a propiciar uma vivência/experiência universitária aos alunos do ensino fundamental e médio, através de atividades teórico-práticas de histologia básica, incluindo aulas utilizando microscópio de luz. Pretende-se portanto que serão desenvolvidas atividades, de acordo com o nível de ensino de cada turma com utilização de multimídia, e modelos histológicos, confeccionados pelos estagiários deste projeto, objetivando a atividade prática com o microscópio de luz. O objetivo deste projeto é desenvolver atividades com os estudantes do ensino fundamental e médio, utilizando como recursos didáticos aulas com multimeios, microscópios de luz, lâminas histológicas e modelos histológicos confeccionados por estudantes participantes do projeto de extensão visando o aprendizado dos conceitos básicos de histologia. Onde ao final de cada exposição nas escolas participantes, são doadas caixas de lâminas histológicas para de uso futuro da escola, possibilitando ainda mais a vivencia do aluno com a ciência. E acredita-se que com isso estaremos contribuindo ainda mais para a formação dos alunos.

Palavras-chave: Histologia. Escolas. Lâminas. Microscópio. Ensino médio.



Implantação de horta escolar: um elo entre o Ensino Superior e o Ensino Fundamental

CARVALHO, B. R.¹; CANDIDO, L. S.¹; QUINTANILHA, I. O. A.¹; ROCHA, J. M. F. S.¹; RODRIGUES, A. C. D.¹;

*1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
bruna-rodriguesc@hotmail.com*

RESUMO

Hoje em dia, um dos maiores desafios dos educadores é conseguir uma boa estratégia de aula prática e em sala de aula. Com isso foi pensado no ensino da educação ambiental através de um projeto no qual seria levado à escola uma horta onde os alunos poderiam lidar com esse novo conhecimento. O trabalho foi desenvolvido por alunos e professores do UniFOA juntamente com uma escola de Pinheiral onde teve-se a oportunidade de junto deles desenvolver essa horta. Começou-se com palestras ministradas pelos alunos do UniFOA aos alunos da escola sobre temas como: alimentação, nutrição, horta doméstica, cultivo de hortaliças e plantas medicinais, adubação orgânica e ecologia que aliados ao trato com a terra e plantas geram situações de aprendizagem reais e diversificadas, como se monta uma horta e a importância tanto de hortaliças quanto de plantas medicinais. Após ministradas as palestras, passou-se a montagem dessa horta. Foi escolhido então, junto aos professores da escola, o local para implantar a horta, depois de escolhido, limpo e feito os canteiros, passou-se à montagem onde teve-se a colaboração dos alunos da escola envolvidos no projeto que, de forma motivada, ajudaram a plantar as mudas nos canteiros. Depois que tudo foi plantado, foi feito pelos professores da escola uma escala de alunos que por semana iriam cuidar da horta. Entre os benefícios alcançados com o projeto horta escolar, se destacam a produção e consumo de alimentos naturais pelos alunos, atividades ligadas à culinária na escola, troca de conhecimentos, inserção de assuntos como a economia doméstica, a influência nas escolhas alimentares dos alunos, além de apresentar na prática as consequências que ações do homem têm em relação ao meio ambiente. Essa prática foi considerada multiplicadora, pois o que se aprendeu na escola é levado de forma natural para o convívio familiar e social. O resultado do projeto horta na escola são alunos mais conscientes que levam para a vida ensinamentos ecológicos, amplificando a necessidade de uma mudança de postura que é preciso implantar na sociedade com relação à natureza.

Palavras-chave: Educação ambiental. Ecologia. Botânica.

Implantação de Horta Medicinal no Zoológico Municipal de Volta Redonda

**ABREU, V. G.¹; BATISTA, A. B.¹; GARCIA, M. L. L.¹; BONIN, L. S. G.¹;
SAGATERIO, B. A. S.¹; RODRIGUES, A. C. D.¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
vitoriagabreu@gmail.com

RESUMO

O projeto de extensão “Implantação de Horta Medicinal no Zoológico de Volta Redonda”, tem o intuito de cultivar plantas que possuam propriedades medicinais, para tratamento alternativo e prevenção de doenças nos animais ali alojados, bem como, instruir os funcionários que trabalham diretamente com esses animais, através de palestras e distribuição de material informativo, a produzir e ministrar os fitoterápicos. Primeiramente foi realizada limpeza da área disponibilizada pelo zoológico, para implantação da horta e posteriormente a demarcação e implantação dos canteiros. Está sendo utilizada terra orgânica doada pela Fazenda Municipal Santa Cecília do Ingá – de Volta Redonda, e a própria terra encontrada no zoológico. As plantas serão cultivadas para a produção de fitoterápicos, que são preparações que utilizam como matéria prima partes de plantas que possuem propriedades medicinais, atraentes, repelentes, cicatrizantes, calmantes, gastrointestinais, entre outros, com reconhecido efeito farmacológico. Os mesmos podem ser preparados de diversas formas visando diferentes tratamentos para uso externo e interno. Muitas pesquisas já realizadas demonstram que o uso de fitoterápicos como tratamento oferecem soluções eficazes e mais baratos. Foram construídos canteiros para o desenvolvimento da horta onde será cultivado cinco espécies diferentes de plantas como por exemplo *Aloe vera* (Babosa) sendo utilizada no tratamento de picadas de insetos através do suco feito das folhas, *Mentha piperita* (Hortelã) para uso interno utilizando as folhas para infusão tendo propriedades calmantes e *Alilium sativum* (Alho) para recuperação de lesões cutâneas usando os bulbos como Ungüento. Após a implantação das hortas, serão ministradas palestras para orientação quanto a aplicação dos fitoterápicos aos funcionários para que as plantas não sejam utilizadas de maneira inadequada podendo causar novos problemas aos animais. Serão cultivadas mudas dessas plantas medicinais para doação em eventos da Biologia do UniFOA, visando a disseminação do conhecimento e a utilização pela população. Serão avaliadas as vantagens e desvantagens da implementação a horta pelos funcionários e médicos veterinários que estarão acompanhando todo o processo de desenvolvimento deste projeto de extensão. Espera-se que os animais possam receber o tratamento com os fitoterápicos, evitando o uso dos produtos alopatícos normalmente utilizados, que podem provocar efeitos colaterais e deixar resíduos no ambiente, evidenciando assim, a eficiência desse tipo de tratamento, além do seu baixo custo.

Palavras-chave: Plantas Medicinais. Fitoterápicos. Tratamento Animal.



Imposto de Renda Pessoa Física 2017 e Cidadania

**REIS, P.N.C.¹; SOUZA, A.R. ¹; BARBOSA, P. X.¹ RIBEIRO, E.S.¹; ALVES, R. C. ¹;
LEÃO, A.F.S.¹**

1 - UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ
patricia.nunes@foa.org.br

RESUMO

O Projeto Imposto de Renda Pessoa Física 2017 e Cidadania teve como objetivo oferecer atendimento aos cidadãos no que diz respeito ao Imposto de Renda Pessoa Física 2017, por meio de atualizações constante acerca do tema, assim como consulta aos órgãos regulamentadores do IRPF/2017, propiciando uma atividade prática profissional. O evento envolveu alunos do Curso de Ciências Contábeis, Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos e Administração que atenderam gratuitamente, desde março, 196 pessoas com rendimentos até R\$ 36 mil, em 2016. O evento aconteceu no Escritório da Cidadania - Campus José Vinciprova – Núcleo de Práticas Humanas – NPH – Vila Santa Cecília, pelo oitavo ano da atividade e, para isso, foi montada uma equipe de acadêmicos supervisionada pelo coordenador do curso de Administração, Agamênom Rocha Souza. O projeto favoreceu os alunos que cumpriram atividades de estágio curricular obrigatório, além de computar horas de Atividade Complementares. Por conseguinte, as Atividades Complementares (AC) do Centro Universitário de Volta Redonda são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, inclusive adquiridos fora do ambiente escolar. Essas atividades são requisitos indispensáveis e obrigatórios à colação de grau e compõem o Histórico Escolar do aluno. Destarte, o projeto se justifica pela prática profissionalizante realizada pelos três cursos do Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA.

Palavras-chave: Imposto de Renda. Cidadania. Prática profissionalizante.



Jogos Semiológicos: uma nova metodologia na sensibilização do conteúdo de Semiologia Médica

**GUEDES, J.C.¹; CARVALHO, I.P.¹; FONSECA, M.M.A.¹; COUTINHO, R. E.T.¹ ;
GARCIA, S.C.M.¹; FONSECA, W.L.M.S.¹**

1 - UNIFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ
joannacalmeto@gmail.com

RESUMO

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de Graduação de Medicina, publicadas no ano de 2014, estabelecem os princípios, os fundamentos e as finalidades da formação em Medicina. Em seu artigo terceiro a norma diz que o graduado em Medicina deverá ter formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética. Já na seção III, que rege sobre educação em saúde, o graduando deverá se corresponsabilizar pela própria formação inicial, continuada e em serviço, autonomia intelectual, responsabilidade social, ao mesmo tempo em que se compromete com a formação das futuras gerações de profissionais de saúde, e o estímulo à mobilidade acadêmica e profissional. Tal seção dispõe que o aluno deverá aprender em situações e ambientes protegidos e controlados, ou em simulações da realidade, identificando e avaliando o erro, como insumo da aprendizagem profissional e organizacional e com suporte pedagógico. Quando entramos na seção que descreve a área de competência de educação em saúde, nos deparamos com determinação de que deve haver estratégias interativas para a construção e socialização de conhecimentos, segundo as necessidades de aprendizagem identificadas, considerando idade, escolaridade e inserção sociocultural das pessoas. Já no seu artigo 25, a diretriz, define que o projeto pedagógico do Curso de Medicina deverá ser construído coletivamente, contemplando atividades complementares, sendo abordadas atividades tais como: monitorias, programas de iniciação científica, programas de extensão. Diante de tudo que a normativa estipula foi desenvolvido no ano de 2016, a Metodologia Ativa: Jogos Semiológicos, que tem por objetivo o incentivo do estudo da Semiologia Médica através de brincadeiras como gincanas e quizz. O projeto tem por objetivo proporcionar a otimização e sedimentação do aprendizado em sala de aula, através da gameificação dos conteúdos. As questões para o entretenimento são elaboradas por alunos mais adiantados academicamente e aplicadas aos alunos dos módulos um, dois, três e cinco, com o objetivo de discutir o conteúdo teórico e permitir a experimentação do conteúdo prático. O uso de metodologia ativa aproxima o aluno de situações reais que o mesmo terá que enfrentar quanto profissional, permitindo dessa forma que o aluno saia de um status passivo para ativo e se envolva de forma mais aprofundada em cada problema em que é colocado. Tal atividade permite observar a importância da comunicação, troca de informações, interação com os membros de uma equipe, resolução de problemas e principalmente a avaliação atitudinal e postural realizadas por eles mesmos como integrantes ativos do seu processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Semiologia. Ensino médico.



Jornalismo Esportivo e Educação Física: integração na produção midiática

CHAVES, R. B.¹; GONÇALVES, D. B.¹; VILELA, S. H.¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
rebecaabaltazar@gmail.com

RESUMO

O Jornalismo Esportivo tem se consolidado como área de atuação do profissional de comunicação. Os mega eventos esportivos ganham cada vez mais espaço nas coberturas midiáticas e com isso surge à necessidade do profissional estar capacitado e bem orientado quanto as mais diversas modalidades que fazem parte destas atividades. Com objetivo de sensibilizar e qualificar os alunos do quarto ano de Jornalismo do Centro Universitário de Volta Redonda quanto a diversidade de esportes e também de integrar os estudantes de Educação Física da mesma Instituição de Ensino surge a proposta da produção da revista: 'Campeões Olímpicos: como eles chegaram lá?'. Os alunos do curso de Jornalismo buscam atletas para entrevistas que serão realizadas via Skype. De acordo com a modalidade de cada atleta, um professor do curso de Educação Física, especialista no assunto orienta os alunos quanto às regras, práticas, histórico e treinamento do esporte em questão. Sob orientação dos professores de Jornalismo Esportivo, os alunos realizam pesquisas e montam as perguntas que deverão ser feitas. Durante a entrevista os alunos do curso de Educação Física poderão participar, fazer perguntas ou tirar dúvidas com os atletas. Ao final da série de entrevistas, as reportagens que devem ser montadas de acordo com a metodologia descrita serão diagramadas e formarão uma revista impressa e online. Pretende-se com este trabalho aproximar os estudantes do curso de Educação Física de atletas profissionais que podem colaborar com sua experiência para a formação acadêmica e intelectual dos mesmos. Aos alunos do curso de Jornalismo a intenção é praticar todo processo que envolve a elaboração de uma grande reportagem. Desde as competências para se fazer o primeiro contato com a fonte, geralmente por meio das assessorias de imprensa, bem como de uma pesquisa profunda acerca do personagem e elaboração de perguntas bem formuladas e diferenciadas para a obtenção de um material único, exclusivo e robusto que sirva de base para a produção de uma mídia inédita e de qualidade.

Palavras-chave: Jornalismo. Jornalismo Esportivo. Educação Física.



Pesquisando como aplicar a Metodologia *Kanban* tomando-se por base a Metodologia Ativa *Peer Instruction*

**ABBAS, A. K.¹; ARAUJO, J. V. N.¹; COSTA, P. H. F.¹; SILVA, G. L. da¹;
SIQUEIRA FILHO, V.¹; DEUS, L. C. J. de¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

ahmadkabbas88@live.com

RESUMO

A evolução da tecnologia é algo claramente notável nos dias atuais. Essa grande evolução pode ser utilizada de diversas formas como, por exemplo, nas atividades de lazer e nos meios profissionais. No ambiente profissional, as empresas desenvolvedoras de *softwares* tiveram que se adaptar com o passar do tempo para desenvolver mais rapidamente seus aplicativos e atender a demanda do mercado. São utilizadas diversas ferramentas para acelerar esse processo de criação, dentre elas estão as metodologias ágeis. Este trabalho tem como objetivo apresentar um estudo sobre as características essenciais da metodologia de desenvolvimento de sistemas *Kanban* através da aplicabilidade da metodologia ativa *Peer Instruction* (PI) utilizada no processo de ensino-aprendizagem. O método *Kanban* é um modelo desenvolvido originalmente para aplicações industriais, mas pode ser facilmente adaptado para diversos cenários. No meio industrial, é visto como uma metodologia que tem o objetivo de racionalizar o suprimento de estoque e facilitar o controle do mesmo, evitando a falta de produtos para venda devido a erros de controle. O trabalho em questão faz parte de um projeto maior que utiliza os fundamentos da metodologia *Peer Instruction* que envolve etapas que estimulam o discente a desenvolver o conhecimento por conta própria e aplicá-lo ao invés de somente acumulá-lo, aperfeiçoando todo o processo de aprendizagem. Ele aborda a metodologia ágil *Kanban* que será encenada pelo grupo através de uma peça teatral, ao invés de apresentá-la da forma tradicional, que é a mais comum e formal. O propósito da encenação da peça teatral é representar exatamente como é o dia-a-dia de uma empresa que aplica uma metodologia ágil na sua estrutura de trabalho, mostrando todos os prós e contras de se ter ou não o processo *Kanban*. Dessa maneira, há um maior dinamismo entre os apresentadores da peça e o público, tornando o aprendizado mais atrativo e menos cansativo.

Palavras-chave: Desenvolvimento de *Software*. Metodologia Ágil *Kanban*. *Post-it*.



Projeto Cultural de Música Clássica - MedMusic

LORENA, L. V. ¹; RAMOS, R. V. ¹, VILAS, A. P. ¹; LEME, F. M. P. ¹; GARCIA, S. C. M. ^{1, 2,3}; COUTINHO, R. E. T. ^{1, 2,3};

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

2- UTAD - Universidade Trás-os-Montes e Alto D'ouro, Vila Real, Portugal.

3- Produto do LAGERES - Laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisa em Representações Sociais na/para Formação de Professores - UFCG, Cajazeiras-PB
fpaesleme@yahoo.com

RESUMO

A música erudita tem um teor que propicia a formação afetiva, intelectual e moral. A rotina diária traz vicissitude ao homem e torna-se perceptível a necessidade de buscar e amenizar tais impactos. O projeto cultural de música clássica – MedMusic se propõe a ser um evento de extensão, interno, com abertura à comunidade. Iniciado em 2017, acontece em sessões de 50 minutos e cada evento gera horas de atividades complementares para os estudantes participantes. O projeto acontece no auditório da medicina no campus Três Poços. O objetivo é proporcionar aos estudantes dos cursos de Medicina, Jornalismo e Publicidade e Propaganda envolvidos no Projeto TICs Medicina uma iniciação teórica, artística e prática sobre música erudita. Essa proposta foi idealizada pelo Professor Dr. Fernando Paes Leme, decano do Curso de Medicina, com o apoio do Eixo Transversal Medicina e Humanidades e visa oportunizar a aproximação da comunidade acadêmica com esse gênero de música, o que além de contribuir para o equilíbrio biopsicossocial, enriquece o conhecimento cultural do indivíduo. Os primeiros encontros apresentaram os compositores Schumann, Liszt, Verdi, Puccini, Chopin, Beethoven e Paganini e o piano e o violino como instrumentos. Como método, o professor apresenta desde as melodias mais conhecidas às mais inabituais, no intuito de enriquecer ainda mais a concepção de cada indivíduo sobre a música erudita. Em outros países tal incentivo é comumente adotado em hospitais, universidades e empresas, atenuando a rotina impactante dos profissionais de saúde e da comunidade. A pretensão desse projeto que se encontra em desenvolvimento é realizar até 6 encontros anuais, contextualizando historicamente cada música e conseqüentemente, apresentando os autores de cada obra. Tendo como cerne o Curso de Medicina, o MedMusic pode ser apresentado a toda comunidade acadêmica. A criação da marca do projeto e das peças de divulgação, como banner e cartazes foi desenvolvida pelos estudantes dos cursos de comunicação por meio do Clube de Criação do Projeto Interdisciplinar TICs Medicina. Como ação inovadora, os envolvidos no Projeto MedMusic indicaram a trilha sonora que ambientou o Congresso de Medicina do UniFOA, II Simpósio de Medicina em Humanidades e a I Mostra de Talentos do UniFOA, nesses eventos além da música ambiente, imagens dos autores com nomes eram disponibilizados em projetores e TVs. Vale apontar que por meio de pesquisa flutuante realizada no Google acadêmico não se identificou nenhuma proposta parecida com o MedMusic, nesse sentido, pretende-se futuramente criar um espaço virtual, visando disseminar os conteúdos trabalhados nos eventos e com isso, sociabilizar a proposta.

Agência Financiadora: FOA.

Palavras-chave: Medicina. Música Clássica. Projeto de Extensão.



Projeto de inclusão digital Casa do Bom Samaritano

ALMEIDA, A. P. V.¹; VIEIRA, C. E. C.¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
cadu.vieira@gmail.com

RESUMO

A Casa do Bom Samaritano é uma Organização Não Governamental (ONG) criada há 20 anos, desenvolvendo seu projeto "Alegre Despertar" no bairro São Sebastião em Volta Redonda-RJ. As famílias deste bairro são o alvo do projeto buscando atendê-las em suas necessidades básicas, proporcionando uma melhor qualidade de vida. O projeto também realiza o reforço escolar para as crianças de 6 a 11 anos, complementando o período extra-classe, orientações semanais às mães ajudando-as no convívio domiciliar, reforço alimentar às famílias através de cestas básicas e apoio quando necessário com remédios, consultas e atendimentos psicológicos. Inserida no trabalho de capacitação voluntária, a ONG tem em sua sede uma sala equipada com computadores e, por falta de professores ou instrutores voluntários, o espaço encontrava-se ocioso. Para preencher essa lacuna, elaborou-se esse projeto de extensão com o intuito de ministrar aulas de informática básica para as crianças da comunidade do bairro São Sebastião sob a instrução de um aluno do curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA), supervisionado por um docente do referido Curso. Essa capacitação em Informática pretende propiciar aos menores carentes atendidos pela Casa do Bom Samaritano acesso às novas tecnologias da informação de forma gratuita, promovendo uma melhoria na qualidade de vida dessas crianças tão desamparadas. Representa também um instrumento de inclusão social das populações de maior carência sócio-econômica, a fim de dinamizar o conhecimento básico de Informática a estes jovens. Pretende-se, através desse projeto, contribuir para a formação e o aperfeiçoamento dos alunos do Curso de Sistemas de Informação através da participação em atividades de cunho social e consolidar ações do Programa de Políticas de Extensão do UniFOA, em parceria com a ONG Bom Samaritano.

Agência Financiadora: FOA.

Palavras-chave: Tecnologia. Entidades Carentes. Inclusão Social e Digital.

Projeto Interdisciplinar TICs Medicina: desdobramento do Projeto Decanos Memórias de Vidas

**SANTOS, M. A.¹; FARIA, I. G. C.¹; SOUZA, S.C.O. ¹; SANTOS, S. E. H. ¹;
GONCALVES; D. B. ¹; COUTINHO, R. E. T. ^{1, 2, 3};**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

2- UTAD - Universidade Trás-os-Montes e Alto D'ouro, Vila Real, Portugal.

3-Produto do LAGERES - Laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisa em Representações Sociais na/para Formação de Professores - UFCG, Cajazeiras-PB

disantos.mirella@gmail.com

RESUMO

O Projeto Decanos Memórias de Vida, vem sendo desenvolvido no Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA), sua denominação faz referência aos profissionais professores da área médica, que lecionam e exercem suas atribuições técnicas ativamente nessa instituição no Curso de Medicina, desde a sua criação, há 48 anos. Foi elaborado com a finalidade de homenagear àqueles que, pelo exemplo de dedicação e compromisso profissional, contribuem para a elevação dos valores éticos e acadêmicos sobre os quais a instituição se erigiu e conserva entre seus ideais. São homenageados os professores doutores que vivenciaram mais de 45 anos de carreira sólida e respeitável, oferecendo seu conhecimento e empenho profissional, salvando vidas e ao mesmo tempo formando futuros profissionais da área médica com competência, seriedade e comprometimento pessoal. Um crescimento combinado de homens, ideais e objetivos comuns. Esse resumo traz um relato de experiência dessa homenagem que é construída pelo Projeto TICs Medicina, por meio de parceria interdisciplinar entre graduandos de Jornalismo, Publicidade e Propaganda e Medicina do UniFOA desde 2015, sendo aperfeiçoado há cada ano. São cinco homenageados, Doutor Albino Moreira Torres, pediatra, Doutor Fernando Paes Leme, cirurgião, Doutor José Tarcísio Cavaliere, cirurgião e ginecologista, Doutor Jô Yoshikuni Osugue, patologista e Doutor Edson de Souza Moreira, neurologista. O referido projeto é representado pelo símbolo da coruja, que remonta a mitologia da Grécia antiga de que esse animal representa a busca da sabedoria e a detenção do conhecimento, além da valorização da ciência e da prática do ensino e a arte da filosofia. A proposta dessa ação de extensão está em sua segunda fase e reúne relatos diversos sobre a individualidade dos doutores homenageados, desde suas histórias particulares, que representam a composição pessoal das trajetórias de vivências e acontecimentos que os forjaram, assim como fatos de suas formações acadêmicas e avanços que realizaram dentro de suas áreas de atuação médica. São memórias que reconstroem o tempo e a história de evolução da própria instituição, registrada em um minidocumentário. O desenvolvimento desse produto tecnológico, traz em sua essência, o entrelaçamento entre a teoria e a prática, vivenciadas pelos estudantes dos cursos de comunicação.

Agência Financiadora: FOA.

Palavras-chave: TICs Medicina. Documentário. Decanos.



Projeto Interdisciplinar TICs Medicina: história em quadrinhos com abordagens transversais

NASCIMENTO, T. A.¹; SILVA, R. M. A.¹; CANGUSSU, J. S. P.¹; PANIZZI, A. L. L.¹; VILAS, A. P.¹; COUTINHO, R. E. T.^{1, 2, 3}

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

2- UTAD - Universidade Trás-os-Montes e Alto D'ouro, Vila Real, Portugal.

3- Produto do LAGERES - Laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisa em Representações Sociais na/para Formação de Professores - UFCG, Cajazeiras-PB

rhanica.coutinho@foa.org.br

RESUMO

A ciência traz em sua essência a habilidade em elucidar fenômenos naturais e também aqueles desenvolvidos pelos homens, o que conseqüentemente resulta na disseminação de informações destinadas a melhoria da vida coletiva. Pode-se observar certa limitação quanto ao alcance da disseminação de informação por meio da ciência. Em uma nova perspectiva voltada para educação médica, busca-se por meio das Histórias em Quadrinhos - HQs, a criação de um canal de comunicação que aproxime o estudante a linguagem simples e lúdica, que poderá auxiliá-lo na aprendizagem de conteúdos humanísticos como e na educação médica voltada para a sociedade. A HQ é um tipo de arte constituída pela imagem e escrita que juntos formam signos, que enquanto linguagem se aproximam aquelas utilizadas no cotidiano, trazendo dessa forma, uma aproximação maior entre o leitor e a peça gráfica. Este resumo apresenta relato de experiência desenvolvido entre os cursos de publicidade e propaganda, jornalismo, medicina e design, que conta com o apoio de docentes, discentes e técnicos administrativos. Vale destacar que este projeto conta com o apoio voluntário de uma profissional técnico administrativo que também é egressa do UniFOA. As histórias em quadrinhos, conhecidas como HQs serão veiculadas em 4 edições anuais, tendo sua publicação digital e uma pequena tiragem de 250 exemplares por edição, com histórias em quadrinhos voltadas para os temas transversais no curso de medicina do UniFOA, com a formação de uma equipe integrada e multidisciplinar. É de conhecimento geral que as histórias em quadrinhos são uma forma de comunicação de fácil entendimento e assimilação, a partir de uma proposta pré-estabelecida, tendo em vista o público-alvo. As HQs têm papel atuante nas relações interpessoais do jovem, disseminada não só por meio das páginas impressas, mas da internet e outros meios digitalizados. O governo brasileiro permite e incentiva a inserção desse meio de comunicação nas escolas, por ter a convicção de sua eficiência quanto à abordagem de temas transversais em diversas etapas, do ensino fundamental à academia. O processo metodológico iniciou-se através da criação de um roteiro escrito, de um roteiro desenhado, da elaboração do desenho e das letras através da artefinalização e da editoração e digitalização. Ao fim, para avaliar o rendimento do projeto, uma pesquisa de opinião será aplicada e após a coleta de informações acontecerá um redirecionamento, a fim de contemplar as novas expectativas.

Agência Financiadora: FOA.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. História em Quadrinhos. Projeto de Extensão.

Projeto Interdisciplinar TICs Medicina NEXT II: Mídias

**FARIA, I. G. C.¹; SANTOS, M. A. ¹; CANGUSSU, J. S. P. ¹; SOUZA, W. G. ¹;
CANAVEZ, L. S. ¹; COUTINHO, R. E. T. ^{1, 2, 3};**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

2- UTAD - Universidade Trás-os-Montes e Alto D'ouro, Vila Real, Portugal.

*3- Produto do LAGERES - Laboratório do Grupo de Estudos e Pesquisa em Representações Sociais na/para Formação de Professores - UFCG, Cajazeiras-PB
ingridgalvao96@gmail.com*

RESUMO

O Projeto Interdisciplinar TICs Medicina, viabiliza a interação entre os cursos de jornalismo, medicina e publicidade e propaganda do Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA. Denota-se essa ação de extensão como interdisciplinar na perspectiva rizomática preconizada por Deleuze e Guatarri (1995) que a determina mais que uma aproximação de disciplinas, uma vez que vai além da junção de matérias, ou seja, um momento de troca de entendimentos entre as áreas do saber (NOVIKOFF; CAVALCANTI, 2017). Como projeto de extensão se encontra há dois anos em atividade, se destaca pela evolução e amadurecimento em cada etapa. Nesse resumo, será apresentado um relato de experiência intitulada como NEXT II: Mídias, com recorte de estudos voltado para as mídias no contexto da TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) preconizadas pelas DCNs (2014). A proposta possibilita aos acadêmicos a interação entre a teoria e a prática, que os aproxima da realidade mercadológica, enquanto que para os acadêmicos do curso de medicina compreender as estratégias e ferramentas midiáticas que poderão auxiliar na promoção da saúde. Como estratégia de gestão foram criados dois subgrupos sendo eles o Clube de Criação, composto por estudantes do curso de publicidade que são responsáveis pela criação e desenvolvimento de peças gráficas, campanhas e estratégia de promoção e grupo de Assessoria de imprensa, responsável pela assessoria das ações desenvolvidas pelo projeto assim como no acompanhamento da produção textual voltadas para uma linguagem que dialogue com o público alvo. Como produtos foram desenvolvidos Programas de TV “Saúde Cidadania” (<https://www.youtube.com/watch?v=nvIEv5zkVxk>), Programa de Web, “Minuto Saúde” e “Fábrica de Podcast”. As mídias existentes no programa encontram-se em uma linguagem acessível, são desenvolvidas pelos discentes e docentes sendo veiculadas no canal do Youtube do UniFOA. Os programas consistem na proposta de Educomunicação, destinados à contribuir com o processo de ensino e aprendizagem dos acadêmicos envolvidos. Outro destaque que deve ser ressaltado, é o fato de que o projeto é destinado ao âmbito da comunicação social e ainda, por interposto da utilização das metodologias ativas que propiciando a criação de diversos produtos vem sendo disseminados em eventos científicos no campo da medicina e da comunicação social.

Agência Financiadora: FOA.

Palavras-chave: Mídias. Mídias-Artes. Jornalismo. Gestão de Trabalho.



Proposta de Educação Ambiental para Escolas Municipais de Volta Redonda-RJ

MOREIRA, D.G.¹; PEREIRA, A.C.C.¹; REIS, A.C.C.; SANTOS, A.P.O.¹; BANDEIRA, C.F.¹; SANTO, A.G.E.¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
dioner-gomes@hotmail.com

RESUMO

Educação Ambiental representa um instrumento do sistema educativo, do qual dispõe a sociedade para fazer com que a comunidade tome consciência do impacto negativo causado por determinadas práticas cotidianas. Tal instrumento deverá servir para transmitir conhecimentos e desenvolver habilidades e atitudes que permitam ao homem atuar efetivamente no processo de manutenção do equilíbrio ambiental, de modo a garantir uma qualidade de vida condizente com suas necessidades. O termo educação ambiental é muito abrangente, e a maioria dos projetos que se propõe a trabalhar o assunto procura concentrar-se em focos mais específicos dentro deste extenso assunto. Frente a essa realidade, está sendo proposto um projeto para crianças e adolescentes das escolas municipais do município de Volta Redonda - RJ, que uma vez atendidos, representarão multiplicadores dos conhecimentos adquiridos. Trazer a discussão das temáticas ambientais junto à sociedade é foco principal dos projetos de educação ambiental em todo o país. No entanto, fazer educação ambiental não é uma tarefa fácil, devido aos diferentes níveis de consciência de cada um. Para tal, é fundamental a criação de projetos cujos objetivos estejam relacionados com a importância do meio ambiente e a sustentabilidade. A proposta metodológica deste trabalho é referente à realização de atividades como: apresentações culturais, oficinas, palestras e desenvolvimento de cartilhas educativas. De acordo com a proposta, espera-se que as atividades despertem o interesse da comunidade escolar, tornando consistente em seu meio, e difundindo aos demais, conceitos indispensáveis ao desenvolvimento sustentável do planeta.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Educação. Meio ambiente.



Reciclagem de óleo vegetal para produção de sabão

**NASCIMENTO, A.P.¹; CARVALHO, B.R.¹; PEREIRA, C. A. S.¹; BARBOSA, J.P.¹;
GUIMARÃES, L.C.¹; CANDIDO, L.S.¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
p.nadrielle@gmail.com

RESUMO

Observa-se que a população Brasileira não tem costume de reaproveitar materiais para reciclagem, e uma parte da população não sabem como reaproveitar e/ou descartar corretamente esses materiais. Tendo em vista os impactos ambientais que esses materiais podem causar, criou-se o Projeto de Reciclagem de Óleo dentro do curso de Ciências Biológicas no UniFOA. O objetivo desse projeto é coletar óleos que já foram utilizados para frituras no Parque Colorado em Três Poços e utilizar como matéria prima para fabricação de sabão. O descarte indevido de óleo proveniente de frituras vem sendo objeto de preocupação tanto de pesquisadores e ambientalistas como também de parte da população. Muitos restaurantes, bares, lanchonetes e residências jogam o óleo de cozinha usado na rede de esgoto. Isso resulta no entupimento de canos, poluição dos rios entre outros. Dentre as diversas técnicas de aproveitamento deste resíduo, o óleo pode ser utilizado para a fabricação de sabão caseiro, ou destinado à indústria química como componentes de resinas, cosméticos, ração, cola e tinta. A produção de sabão a partir desse óleo vem ocupando seu espaço, como observado em algumas regiões do Brasil. Entretanto, os resultados satisfatórios com a produção de sabão dependem da metodologia a ser empregada. Conhecer e manipular os fatores variáveis implicará numa maior eficiência dessa técnica e, conseqüentemente, no estabelecimento de um protocolo eficaz. Diversas técnicas são realizadas com sucesso na produção do sabão. Todavia, tais informações, procedimentos e entidades que promovem a técnica ainda não são tão eficientes em algumas regiões. Dessa forma, espera-se que a comunidade aproveite melhor o óleo de frituras na produção de sabão de baixo custo e de fácil manipulação. O Sabão de Óleo está sendo produzido no laboratório de Biotecnologia do UniFOA, e serão distribuídos para a população do Parque Colorado. Juntamente com o Sabão, também será entregue um folheto com roteiro para produção do sabão, aconselhando que a população adote a ideia de reutilizar o óleo de cozinha para fabricar sabão em casa, evitando o descarte indevido deste material e os impactos ambientais resultantes desse descarte.

Palavras-chave: Sabão. Óleo. Reutilização.



Relação Odontólogo-Paciente no contexto do atendimento Oncológico: um relato de experiência

**RODRIGUES, F.T.¹; GUEDES, J.C.¹; VALLE, F.M.¹; COSTA, G.F.B.¹;
FERNANDES, V.S.¹; FARIA M.T.¹**

1 - UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

fernandateixeira94@gmail.com

RESUMO

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de Graduação em Odontologia definem quais são os princípios, fundamentos, condições e procedimentos que os futuros cirurgiões-dentistas terão que dominar em sua carreira. Em seu artigo terceiro, define o perfil profissional defendendo que o aluno deverá ter uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, com o objetivo de atuar em todos os níveis de atenção à saúde. Acerca das habilidades e competências gerais, o odontólogo deve estar apto a desenvolver ações relacionadas à prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tendo a capacidade de pensar criticamente, de analisar os problemas e procurar soluções para os mesmos. Em seu artigo oitavo a normativa defende que o projeto pedagógico vislumbre atividades complementares, tais como: monitorias, programas de iniciação científica e programas de extensão, permitindo que o discente seja o sujeito ativo do seu processo de aprendizagem. Diante do preconizado pelas Diretrizes, o Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, desenvolveu em 2015, um projeto de extensão para o atendimento de pacientes portadores de neoplasias malignas ou benignas. Tal iniciativa tem por objetivo proporcionar a formação de profissionais qualificados e competentes tanto para recuperação da saúde bucal, seja no pré, trans ou pós tratamento da doença base, assim como, visa o desenvolvimento da relação interpessoal entre profissional e pessoa assistida, atribuindo um valor mais humanístico a prática odontológica. Historicamente, a relação dentista-paciente envolve três grandes bases, são elas: a conduta clínica, os aspectos éticos e os parâmetros legais, ficando o atendimento integral e humanizado geralmente em segundo plano. Diante da severidade e da vulnerabilidade dos pacientes com neoplasias, a relação odontólogo-paciente adquire grande importância, não apenas pela gravidade da doença, mas também pelo estigma que a acompanha. Tal relação depende de um aprendizado indispensável e contínuo, principalmente no contexto do atendimento odontológico humanizado, pois o mesmo torna-se mais eficaz quando o indivíduo é acolhido, ouvido e respeitado pelo profissional. É sabido que os pacientes idealizam o profissional, sendo este portador de habilidades técnicas, mas principalmente que seja sensível para um contato acolhedor, baseado nos princípios da humanização.

Agência Financiadora: FOA

Protocolo de Submissão ao Comitê de Ética: 43557115.2.0000.5237

Palavras-chave: Humanização da assistência. Odontologia. Relações dentista-paciente.

Rodamundoverde – uma ação sustentável em prol do consumo consciente

**ALVES, P. S. R.¹; CARVALHO, R. C. S.¹; ANDRADE, L. S.¹; GOMES, D. C. S.¹ ;
SILVA, A. S. R.¹ ; FRAGA, R. L. S.¹**

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
patricia.alves@foa.org.br, rita.carvalho@foa.org.br, laert.andrade@foa.org.br,
c.gomes.debora@hotmail.com, gutorabello1@gmail.com, rafaelfraga25@hotmail.com

RESUMO

Rodamundoverde é um projeto do Curso de Design UniFOA em parceria com a coordenação de Projetos Especiais que envolve os alunos em uma ação sustentável e de incentivo à leitura. Teve início no ano passado com a criação da página no Facebook - www.facebook.com/rodalivroverde para captação de doações de livros e refrigeradores em desuso. O seu objetivo é incentivar a leitura através da ação sustentável pela troca de livros. Segundo a 4ª edição da Pesquisa Retratos da Leitura no Brasil, realizada em 2015 pelo Ibope Inteligência e encomendada pelo Instituto Prólivro (IPL), 56% da população brasileira com 5 anos ou mais é considerada leitora ou seja ter lido ao menos um livro, inteiro ou em partes, nos três meses anteriores à pesquisa. A pesquisa indica o aumento da importância dos livros lidos por iniciativa própria em relação aos indicados pela escola, mesmo entre os estudantes. Cerca de metade dos entrevistados mencionaram o empréstimo, com parentes ou conhecidos, seja em bibliotecas ou outros locais, como principal meio de acesso ao livro, 30% dos entrevistados afirmaram nunca terem comprado um livro. Este projeto visa incentivar o consumo consciente, o aluno coloca um livro na geladeira e pega outro para ler. Acredita-se que já temos livros demais no mercado e estes podem ser trocados através desta ação. O atual projeto visa promover ações voltadas ao fomento a leitura e a difusão e democratização do acesso ao livro, adotando como missão o incentivo a prática sustentável da troca de livros. Os refrigeradores que vão se transformar em bibliotecas estarão levando conhecimento para qualquer parte. Através da campanha na página do facebook o projeto já conseguiu uma boa quantidade de livros para abastecer as geladeiras. O projeto recebeu uma doação da Light de 10 refrigeradores em desuso para se transformarem em mine bibliotecas. A metodologia utilizada foi o Design Thinking, que contou com o briefing dos coordenadores de curso do UniFOA. Os alunos do Curso de Design, desenvolveram as artes para o envelopamento das geladeiras através dos briefings recebidos. O projeto se encontra na fase de adesivação, reforma das geladeiras para serem entregues no final deste ano. O curso de Design do UniFOA buscou através desta parceria trabalhar o Design Social, em prol da conscientização do consumo consciente da leitura.

Palavras-chave: Design Social. Livro. Design Thinking. Sustentabilidade. Consumo Consciente.

Sala Verde Paraíba do Sul - Ano 2016

SANTOS, A.P. DE O. ¹; PEREIRA, A.C.C. ¹; GOULART, S.A.S. ¹; BANDEIRA, C.F. ¹; ALMEIDA, A.C.S. DE. ¹; MOREIRA D.G.¹.

*1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
paulaannaoliveira@hotmail.com*

RESUMO

A proposta do edital dos materiais didáticos produzidos pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) prevê a implantação de espaços voltados para a difusão de conhecimentos socioambientais para a comunidade de forma a promover a prática de Educação Ambiental pela formação de salas. Em função deste edital, a equipe idealizou o Projeto Sala Verde localiza localizado no Centro Universitário de Volta Redondo – UniFOA, que tem como foco, associar as técnicas aprendidas nos diferentes cursos de graduação da Instituições de Ensino Superior (IES) à realização de ações positivas para meio ambiente. A sala recebeu esta nomenclatura devido à relevância que o Rio Paraíba do Sul, representa para a região do sul fluminense, sendo responsável pelo abastecimento de água de grande parte da população e conseqüentemente seu desenvolvimento. Entretanto, o mesmo rio apresenta pontos negativos tais como à ocorrência de acelerados processos erosivos e assoreamento de corpos hídricos. Este tipo de sala vem ganhando destaque e a maioria em prefeituras municipais, secretarias de educação, secretarias de meio ambiente, institutos federais e universidades, bem como Unidades de Conservação e ONG's já possuem uma versão da mesma. A infraestrutura da Sala Verde desenvolvida pela parceria do MMA e a FOA/UniFOA apresenta toda a infraestrutura necessária para receber a comunidade do entorno e dar suporte as diferentes ações propostas, para atividades em campo, atividades em escolas, ou em qualquer setor que solicitar uma ação. O início das ações da Sala Verde Paraíba do Sul foi marcado pelo convite aos alunos dos cursos para participarem da equipe de monitores. Em seguida foi realizado contato com as secretarias de Educação e Meio Ambiente de Volta Redonda e dos seus municípios vizinhos, para adquirir seus contatos e solicitar apoio nas ações realizadas. No ano de 2016 a Sala Verde Paraíba do Sul realizou 12 ações, distribuídas em palestras, oficinas e ações teatrais, atingindo aproximadamente 520 pessoas. Através dos resultados obtidos pode-se comprovar que a educação ambiental é um processo e não um produto, e dessa forma, a busca pelo seu aperfeiçoamento deve ser uma constante. (Ministério do Meio Ambiente).

Palavras-chave: Educação Ambiental. Comunidade. Conscientização.



Sistema alternativo para tratamento de esgotos sanitários de casas geradoras de Baixa Carga Orgânica, em Áreas Turísticas

OLIVEIRA, T.C.A.¹; FERRAZ, A.O. ²

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ. Discente

2- UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ. Docente Departamento de Tecnologias e Engenharias.

RESUMO

A ideia de tratar o esgoto doméstico de casas de veraneio surgiu partir de viagens realizadas, em cidades turísticas. Ao chegar às cidades em questão, foi verificado que ocorre tipicamente um descarte inadequado dos esgotos domésticos nos corpos de água. Tendo o conhecimento dos danos que esgoto sanitário pode causar ao meio ambiente, surgiu a idéia de se pesquisar mais sobre o assunto, e propor melhorias para o meio ambiente e para a qualidade de vida daqueles moradores, pois a maioria não tem o conhecimento do impacto ambiental que eles estão causando quando descartam o esgoto com um tratamento inadequado nos corpos de água. As técnicas propostas no projeto têm como intuito a individualização do tratamento e a redução de custos na implantação de projetos, usando fontes alternativas para obter energia, contribuindo para melhorias na qualidade de vida dos moradores das regiões e redução de impactos no meio ambiente. O tanque séptico, mais conhecido como fossa séptica, assim como filtro anaeróbio e sumidouro foram às primeiras unidades utilizadas para o tratamento de esgotos sanitários e até hoje são as mais extensivamente empregadas para as áreas turísticas em casas que geram baixa carga orgânica. O sistema proposto no projeto, com uso de energias alternativas, pode reduzir a zero o lançamento dos dejetos humanos diretamente em corpos de água superficiais ou mesmo no aquífero. Além do aspecto ecológico, esse tipo de tratamento não gera impacto no meio ambiente e ainda evita a proliferação de doenças. Por isso são essenciais aos projetos arquitetônicos de casas de baixa carga orgânica. O sistema proposto é composto de um tanque enterrado que recebe os esgotos (dejetos e águas servidas), retém a parte sólida e inicia o processo biológico/físico/químico de purificação da parte líquida (efluente). Com a proposta tecnológica, de baixo custo de implantação, o meio ambiente e as próximas gerações estarão sendo beneficiados.

Palavras-chave: Tratamento de ecológico de esgoto sanitário. Casas de veraneio. Energias alternativas.

Uma proposta de tratamento de esgoto sanitário para uma comunidade rural localizada no distrito de Piraí- RJ

ARAÚJO, A.J; ENCARNACAO, M. B.; FEIJÓ, L. B.; . GUIMARÃES, M.L., SILVA, A. S. S., LIMA, W. N. ; MONTORO, S. R.; FERRAZ,A.O.

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
Joiceandrade_rj@hotmail.com

RESUMO

A elevada demanda de lançamento de esgoto sanitário, nos recursos hídricos sem tratamento, tem acarretado uma série de intervenções deletérias. Segundo informações do SNIS (2015), apenas 42,67% dos esgotos do país são tratados. Este cenário se acentua ainda mais nas comunidades rurais de baixa renda. A ausência de manejo e destinação dos esgotos sanitários em ocupações da zona rural, tem causado impactos quanto à alteração da qualidade do solo, águas superficiais e subterrâneas com contaminação orgânica e microbiológica e, até mesmo, promovendo risco à saúde das comunidades locais. Diante do exposto, a necessidade de implementação de tecnologias economicamente viáveis para o tratamento e adequação de esgoto sanitário torna-se indispensável. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência. A metodologia do projeto em questão, foi subsidiada por uma ampla pesquisa bibliográfica a partir de obras clássicas, normas técnicas e projetos técnicos, bem como pesquisas de campo para coleta de dados fomentadores das premissas do projeto. Para tal foram realizadas análises de DQO e DBO do efluente gerado na comunidade rural de estudo e, assim, proposta a tecnologia composta por um sistema fossa- filtro – zona de raízes. O dimensionamento foi realizado norteado pela ABNT – NBR:13969/1997 e ABNT – NBR:7229/1993 em software Excel e comparado ao dimensionamento no software Hydros V4. As plantas baixas do sistema desenvolvidas no software AutoCAD 2017. O projeto encontra-se em finalização estando na etapa de dimensionamento da zona de raízes, sistemas de bombas e sistema construtivo. Sendo assim, precipitadas relações conclusivas. Entretanto sabe-se que a implementação do sistema proposto atenuará os impactos causados à comunidade, bem como oferecerá melhor qualidade de vida aos residentes, como estabelece a constituição federal de 88, no artigo 196: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”

Palavras-chave: Comunidade Rural. Zona de Raízes. Fossa-Filtro

Utilizando a Metodologia *Peer Instruction* para o aprendizado da Metodologia Ágil *Scrum*

ALBERTO, M. G.¹; CARVALHO, D. de S.¹; MIRANDA, R. R. de¹; SIQUEIRA FILHO, V.¹; CARVALHO, R. de C. S.¹; SOUZA, L. C. de¹

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

albtheu@eletronuclear.gov.br

RESUMO

O objetivo deste trabalho consiste em explicar como funcionam as metodologias ágeis dando ênfase à metodologia *Scrum*. As metodologias ágeis têm como característica acelerar o desenvolvimento de *softwares* visando melhorias durante o processo, melhorando o entrosamento da equipe, organizando diariamente os procedimentos para alcançar com sucesso as metas definidas e também para evitar as falhas na elaboração, sempre com o objetivo de melhorar a agilidade e produtividade nos projetos. Nessa metodologia, os projetos são divididos em ciclos de uma a quatro semanas, que são chamados de *sprints* e ao final de cada *sprint* o *time* de desenvolvimento deverá ter gerado, a partir dos itens do *Sprint Backlog*, um incremento de produto entregável, ou seja, testado e integrado. Ao final de cada *sprint*, deve ser feita uma reunião entre os integrantes da equipe para analisar o que já foi feito e planejar o que será realizado no próximo *sprint*, seguindo assim até que o projeto esteja concluído. Para o desenvolvimento deste trabalho, foi utilizada a metodologia ativa *Peer Instruction* para auxiliar a construção do conhecimento a ser adquirido, consistindo em uma busca por informações sobre determinado assunto através de pesquisas individuais de cada integrante do grupo. Foram utilizadas inúmeras fontes de pesquisas, como livros, artigos e até documentários em vídeo. Após essa busca por informações, foi feita uma reunião entre os integrantes para debater e discutir o que foi elaborado por cada um. Após a discussão sobre os principais tópicos, foi feita uma seletiva e consenso das melhores partes pesquisadas por cada aluno, para posteriormente elaborar um artigo sobre o assunto. No caso deste grupo, seguiu-se o roteiro tradicional de pesquisa do *Peer Instruction*, fazendo-se pesquisas em livros disponibilizados pela biblioteca da instituição e artigos encontrados na *Internet*. Após duas semanas de pesquisas individuais, os membros da equipe se reuniram para cada um expor partes do relatório e discutir quais trechos eram mais relevantes e de como integrá-los no artigo de forma simples e clara para o entendimento de qualquer leitor. Após isso, separou-se o que cada integrante faria dentro do trabalho, ficando cada um responsável por um determinado tópico à escolha. Com essa reunião e todas as ideias já estruturadas e prontas, iniciou-se o desenvolvimento colaborativo do trabalho. Além disso, uma encenação através de uma peça teatral foi realizada mostrando, na prática, como seria o desenvolvimento de um *software* utilizando a metodologia ágil *Scrum*.

Palavras-chave: Planejamento. Metodologia Ágil *Scrum*. Metodologia Ativa *Peer Instruction*.

Utilizando Metodologia Ativa para a construção da carroceria de um protótipo via controle remoto

MARINS, L. A.¹; VIEIRA, C. E. C.¹; TEIXEIRA, L. F.¹, TORRES P. L. B. R.¹

¹ – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
cabelytos@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho descreve o auxílio de discentes do curso de Sistemas de Informação aos estudantes de uma Escola Pública no município de Pinheiral, RJ, que necessitaram desenvolver uma carroceria para um veículo rádio controlado com tração nas quatro rodas (4x4). A parceria Escola-Universidade surgiu por uma necessidade do CIEP 291 Dom Martinho Schlude que fora convidado a participar de um Evento de Tecnologia promovido pela Land Rover Brasil, chamado *4x4 in Schools* no mês de julho de 2017. A metodologia desenvolvida para o referido trabalho foi a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), onde os discentes partiram de um problema da vida real e tiveram que desenvolver estratégias, estudando o Regulamento da Competição e definindo os parâmetros necessários para a construção da carroceria (comprimento, largura, altura máxima permitida e material para a impressão em 3D do protótipo). O projeto foi desenvolvido através do *software* da Autodesk, o Fusion 360°, que possibilita desenhos em 3D. Os discentes do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA), em conjunto com a Equipe do CIEP, definiram um modelo de veículo levando-se em consideração a aerodinâmica e o centro de gravidade para que o veículo superasse os obstáculos da prova. Ao final da confecção foi definido por toda a Equipe que a impressão em 3D da carroceria seria de PLA – ácido polilático, um termoplástico biodegradável derivado de fontes renováveis como amido de milho, raízes de mandioca e de cana, por ser a opção mais ecologicamente amigável. Degrada-se em torno de 24 meses enterrado ou em 48 meses em água, o que é um tempo bem inferior quando comparado às centenas de anos dos outros plásticos. Ao final de dois meses, os discentes do UniFOA conseguiram elaborar todos os quesitos necessários segundo o regulamento para a Equipe do CIEP 291, aplicando os conceitos aprendidos nas aulas cumprindo o papel da Universidade, que é produzir conhecimento em prol da sociedade. Os discentes do UniFOA também contraíram diversas habilidades socioemocionais, entre elas o trabalho em equipe, interesse pelo estudo e pela resolução de problemas. A experiência foi tão proveitosa e enriquecedora que a Equipe AUTO291 se sagrou a campeã na modalidade Iniciante e será a representante brasileira na Etapa Mundial da Competição *4x4 in Schools*, da Land Rover, que ocorrerá no fim do ano em Abu Dabhi, Emirados Árabes Unidos.

Palavras-chave: Metodologias Ativas. Ensino Superior. Escola Básica. *Software* da Autodesk.