

# PRÁTICAS EXITOSAS dos servidores da UFT



**ENEDINA BETÂNIA LEITE DE LUCENA PIRES NUNES**  
**EDSON DE SOUSA OLIVEIRA**  
**SUELY PEREIRA LOPES**  
(ORGANIZADORES)

# PRÁTICAS EXITOSAS dos servidores da UFT



**Palmas-TO**  
**2016**



**Reitor**

Márcio Antônio da Silveira

**Vice-reitora**

Isabel Cristina Auler Pereira

**Pró-reitor de Pesquisa e pós-graduação**

Waldecy Rodrigues

**Diretora de Divulgação Científica**

Michelle Araújo Luz Cilli

**Conselho Editorial**

Airton Cardoso Cançado (Presidente)

Christian José Quintana Pinedo

Dernival Venâncio Ramos Junior

Etiene Fabbrin Pires

Gessiel Newton Scheidt

João Batista de Jesus Felix

Jocyleia Santana dos Santos

Salmo Moreira Sidel

Temis Gomes Parente

**Projeto Gráfico, Revisão de Texto & Impressão**

ICQ Editora Gráfica e Pré-Impressão Ltda.

**Designer Responsável**

Gisele Skroch

**Impresso no Brasil**

*Printed in Brazil*

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins - SISBIB

---

P945 Práticas Exitosas dos servidores da UFT / Organizadores: Enedina Betânia Leite de Lucena Pires Nunes, Edson de Sousa Oliveira, Suely Pereira Lopes – Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins / EDUFT, 2016.

88 p.:il.

Trabalhos apresentados na programação da Semana do Servidor em Comemoração ao Dia do Servidor da UFT, de 22 a 26 de outubro de 2012. II Concurso de Práticas Exitosas, promovido pela Diretoria de Desenvolvimento Humano da Universidade Federal do Tocantins

ISBN: 978-85-63526-80-9

1. Administração pública. 2. Práticas Exitosas. 3. Gestão Pública - eficiência. I. Título. II. Oliveira, Edson de Sousa. III. Lopes, Suely Pereira. IV. Nunes, Enedina Betânia Leite de L. Pires

CDD 351

---

Copyright © 2016 por Enedina Betânia Leite de Lucena Pires Nunes, Edson de Sousa Oliveira e Suely Pereira Lopes  
TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	7
1. Diagnóstico da qualidade do fornecimento de energia elétrica pela companhia energética aos seus consumidores .....	13
<i>Alcy Monteiro Júnior</i> <i>Sérgio Manuel Rivera Sanhueza</i>	
2. Política de fortalecimento da educação escolar indígena na UFT .....	29
<i>Denilda Caetano de Faria</i>	
3. Campanha Natal Solidário – UFT .....	35
<i>Dimas Magalhães Neto</i>	
4. Documentário: “Gente Extraordinária”, reconhecimento e valorização dos servidores que prestam serviços na UFT .....	41
<i>Dimas Magalhães Neto</i>	
5. A participação dos servidores técnico-administrativos da UFT nas ofertas de cursos a distância: relato de experiência dos cursos do Plano Anual de Capacitação Continuada da DTE ....	45
<i>Elaine Jesus Alves</i>	
6. Reflexões sobre o processo de inclusão social nas IFES: case do Projeto de acesso democrático à universidade (PADU/Palmas) ..	51
<i>Elson Santos Silva Carvalho</i>	
7. Reestruturação da coleção de peixes do Laboratório de Ictiologia Sistemática (UNT) da Universidade Federal do Tocantins .....	57
<i>Everton Faustino de Oliveira</i>	

8. Implantação de um setor de Metrologia na Universidade Federal do Tocantins .....	65
<i>Francisco Pereira de Sousa</i>	
<i>Marco Antonio Baleeiro Alves</i>	
<i>Rogério N. de Sousa</i>	
<i>Thiago de Cesaro</i>	
<i>Weider Lopes Batista</i>	
9. Ação voluntária de servidores na Casa Abrigo Raio de Sol....	71
<i>Gabriela Eustáquio Lacerda</i>	
<i>Ariadne Feitosa Rodrigues Muniz</i>	
<i>Dimas Magalhães Neto</i>	
10. Projeto Som na Caixa: Informação, cultura e arte nos corredores da UFT .....	77
<i>Idglan Souza Maia</i>	
11. O esporte na UFT: impulsionando a qualidade de vida .....	83
<i>Rosana Moya Beltram</i>	
<i>Dimas Magalhães Neto</i>	

# Apresentação

A proposta de elaboração dessa coletânea surgiu a partir dos trabalhos apresentados no II Concurso de “Práticas Exitosas dos Servidores da UFT”, realizado no segundo semestre de 2012, na Universidade Federal do Tocantins (UFT), por meio da Diretoria de Desenvolvimento Humano. O concurso busca identificar e valorizar os trabalhos de cunho científico, social e as boas práticas de gestão desenvolvidas pelos servidores. No evento, foram premiados três trabalhos, sendo um de cada categoria, selecionados por uma comissão julgadora.

Os capítulos que compõem este livro são resultados das várias práticas administrativas que foram desenvolvidas pelos servidores com o objetivo de promover a mudança social, a resolução de problemas no âmbito das relações humanas e a promoção das capacidades e aptidões das pessoas, de forma a proporcionar o seu bem-estar, seja na comunidade interna ou externa à UFT. Os projetos concorrentes também evidenciaram as iniciativas dos servidores que em seu ambiente de trabalho identificaram e/ou implantaram técnicas inovadoras para a realização de procedimentos e/ou rotinas institucionais, que proporcionaram ou proporcionarão melhorias nos processos de trabalho. Portanto, esta obra vem apresentar aos seus leitores algumas experiências exitosas de servidores comprometidos com a educação de qualidade.

Dentre os temas abordados, destacam-se: ação voluntária de servidores; diagnóstico da qualidade do fornecimento de energia

elétrica; campanha natal solidário; formação inicial e continuada e atualização profissional em manutenção de equipamentos de laboratório; política de fortalecimento da educação escolar indígena; diálogos sobre a gênese de uma cidade amazônica; esporte; metrologia; acesso democrático à universidade e acompanhamento pedagógico; documentário; cultura e arte nos corredores da UFT; reestruturação da coleção de peixes do laboratório de ictiologia sistemática; ofertas de cursos à distância.

O livro está estruturado em capítulos que colocam os servidores públicos e gestores em contato com diversas áreas do conhecimento, teorizam as práticas administrativas e o desenvolvimento de ações e projetos no campo da gestão universitária. Isso faz com que os servidores possam melhor abordar as situações atinentes ao seu contexto profissional, e que socializem as suas experiências e seus conhecimentos.

O capítulo que inicia este livro, “Diagnóstico da qualidade do fornecimento de energia elétrica pela companhia energética aos seus consumidores”, tem como propósito ajudar os consumidores a fazerem um diagnóstico da tensão em regime permanente, apresentando uma alternativa para emitir laudo conforme a determinação da Aneel. Para tal, foi elaborado um programa computacional que pode ser utilizado com qualquer medidor que grave os dados em arquivo digital, gerando um relatório que além de fornecer os indicadores da Aneel disponibiliza gráficos ilustrativos, podendo auxiliar em outros aspectos da qualidade da energia.

No capítulo seguinte, “Política de fortalecimento da educação escolar indígena na UFT”, discute-se o desenvolvimento de um curso de formação continuada de professores denominado “Formação de Gestores em educação Escolar Indígena na Universidade Federal do Tocantins (UFT)” por meio da educação a distância (EaD), nos polos da Universidade Aberta do Brasil (UAB) nas cidades de Palmas, Araguatins e Alvorada. Acredita-se que esse curso possibilitará a população indígena uma formação qualificada na educação básica e, em consequência, melhores condições para que essa etnia conquiste o acesso e a permanência na educação superior pública.



Em “Campanha Natal solidário – UFT”, o autor apresenta um projeto que visa promover na comunidade acadêmica um espírito de solidariedade buscando despertar um olhar para a realidade social, visto que o período natalino é bastante propício para permitir que as pessoas estejam mais abertas a “olhar” o outro e tomar alguma atitude “ação”, na medida em que se dispõe a suprir alguma necessidade. Assim, a campanha consiste em arrecadar brinquedos, roupas, material escolar, alimentos e outros pedidos de crianças carentes por meio de cartinhas que são escritas para o Papai Noel e enviadas aos Correios ou entregues em instituições que ajudam crianças carentes.

O objetivo do capítulo “Documentário: ‘Gente extraordinária’, reconhecimento e valorização dos servidores que prestam serviços na UFT”, é relatar sobre a produção de um vídeo que conta um pouco da história de vida do pessoal terceirizado da UFT, com depoimentos e registros do cotidiano dessas pessoas no seu ambiente de trabalho, o que demonstra a relevância desses servidores, e mais do que isto, demonstra principalmente a importância da UFT na vida dessas pessoas que são fundamentais para o funcionamento da Universidade.

Discutindo sobre “A participação dos servidores técnico-administrativos da UFT nas ofertas de cursos a distância: relato de experiência dos cursos do Plano anual de capacitação continuada da DTE”, a autora apresenta um relato de experiência da participação, desde 2007, dos servidores técnico-administrativos da UFT em funções de coordenadores, tutores, professores autores e formadores nos cursos de extensão e aperfeiçoamento a distância da universidade. Foi feito um retrospecto histórico de forma a divulgar as práticas exitosas dos mesmos e sua importância, visto que ocorre um processo de valorização do servidor na universidade, em que este tem provado sua capacidade de pensar políticas, gerenciar projetos e promover estratégias para uma gestão de qualidade.

Em “Reflexões sobre o processo de inclusão social nas IFES: *case* do Projeto de acesso democrático à universidade (PADU/Palmas)”, o autor apresenta o Programa de Acesso Democrático à Universidade (Padu) que teve como finalidade agregar cursos preparatórios aos vestibulares nas unidades da

UFT e também cursos criados nas comunidades, coordenados por professores da UFT. A proposta do preparatório se baseava no princípio da responsabilidade social (estendido à comunidade acadêmica) e se justifica pela preocupação em minimizar as consequências de um processo histórico de exclusão social, que afasta grande parte da população brasileira da universidade pública. É, fundamentalmente, uma iniciativa que estimula o diálogo da universidade com a comunidade local que a recebe e cria pontes à ampliação de oportunidades.

No capítulo “Reestruturação da coleção de peixes do Laboratório de Ictiologia Sistemática (UNT) da Universidade Federal do Tocantins”, os autores afirmam que coleções biológicas são fundamentais para preservação e divulgação de conhecimento científico, pois servem para resgatar informações relevantes sobre a história de espécies, muitas vezes extintas regionalmente, além de auxiliar no entendimento de padrões de mudanças da biodiversidade e de seus impactos na sociedade, decorrentes da dinâmica dos sistemas naturais ou de intervenções humanas sobre o ambiente. Assim, as coleções ampliam seus acervos com a incorporação de materiais que registram a biodiversidade, além de auxiliarem nas pesquisas de taxonomia, evolução e ecologia. Consequentemente, há necessidade de espaço e recursos financeiros para reestruturação, manutenção e organização do acervo visando facilitar o acesso aos dados e lotes, bem como evitar inibição ou prejuízo de projetos de professores e alunos da UFT em áreas de pesquisa voltadas para biodiversidade (sistemática, inventários biológicos, ecologia de comunidades etc.), e recusa de incorporação dos exemplares doados.

O capítulo “Implantação de um setor de Metrologia na Universidade Federal do Tocantins”, o autor apresenta uma proposta para implantação de um setor de metrologia para gestão e controle dos equipamentos de todos os campi sob jurisdição da Universidade Federal do Tocantins (UFT). O avanço tecnológico possibilitou a disponibilidade de novos equipamentos e o investimento nesta área nas universidades brasileiras é muito elevado. O Tocantins é carente na área de manutenção e calibração de equipamentos de laboratório, sendo necessário recorrer a centros mais

avançados com perda de tempo e dinheiro na busca de solução de problemas muitas vezes sem sucesso. A importância da implantação de um setor que venha a sanar estes problemas é fundamental para o bom desenvolvimento da UFT.

No capítulo “Ação voluntária de servidores na Casa Abrigo Raio de Sol”, observa-se como a presença de uma universidade pública em um determinado espaço geográfico se torna cada vez mais necessária, principalmente, pela geração dos fatores externos positivos. A universidade brasileira precisa abrir as portas para a cidadania, mobilizando mentes e braços para um debate profundo sobre as nossas desigualdades sociais, sobre a afirmação de valores éticos na condução da vida pública e sobre o conceito de sustentabilidade. Formar profissionais comprometidos com o humanismo, com os direitos humanos e com a liberdade de expressão. A universidade precisa criar e implementar canais de relacionamento com os diversos segmentos sociais, assumindo uma postura proativa. O objetivo geral é oferecer uma modalidade de assistência e promoção social às crianças do Abrigo Raio de Sol, promovendo atividades lúdico-pedagógicas e ampliação das capacidades e aptidões. As ações do projeto se constituem em visitas com caráter de diagnóstico e de intervenções a Casa Abrigo Raio de Sol, uma vez por semana, em dia e horário pré-determinado, em comum acordo com a direção da instituição. É necessário ainda uma ampliação das atividades, tanto para o envolvimento de mais servidores e acadêmicos da instituição, como para atingir outros segmentos da nossa comunidade.

O capítulo seguinte se refere ao “Projeto som na caixa: informação, cultura e arte nos corredores da UFT”, que surgiu do reaproveitamento de materiais que seriam destinados à sucata na UFT, onde foram recolhidas as caixinhas dos antigos auditórios dos Blocos A, B e C. Quando foi realizada a reforma desses auditórios e foram adquiridas novas caixas adequadas ao seu funcionamento, esses equipamentos seriam destinados para o setor de sucateamento. Uma ideia simples, tomada pelo então estagiário e aluno do Curso de Comunicação Social, Idglan Souza Maia, que deu um destino melhor a esses materiais, iniciava-se ali o projeto de implantação de sistema alternativo de som na Universidade Federal do Tocantins, o “Som na Caixa”.

No último capítulo “O esporte na UFT: impulsionando a qualidade de vida”, objetivou-se com a inserção do esporte na universidade possibilitar aos praticantes o desenvolvimento de várias potencialidades entre elas: atenção, concentração, disciplina, julgamento, respeito, perseverança, autocontrole e espírito de equipe, que favorece a formação crítica-consciente do cidadão compromissado com o seu bem-estar e da sociedade em que vive. A prática esportiva é comprovadamente elemento relacionado à saúde física e mental de pessoas de diferentes idades. Ressalta-se que confere também este projeto, o empoderamento dos técnicos administrativos, que são ao mesmo tempo mentores e executores desta ação. Fato novo na instituição e que está estritamente ligada à valorização dos servidores desta instituição. O ano de 2012 se constituiu em um marco para a realização de esportes como o Judô e Yoga já implantado e em plena atividade. Como reflexo da positividade destas modalidades, a UFT já conta com projetos também de Capoeira e Dança no Campus de Palmas e há o interesse manifesto da Pró-reitoria de Assuntos Estudantis em estender estas atividades aos outros campi.

Por fim, destaca-se o fato de a coletânea disponibilizar textos de autores que são servidores técnico-administrativos e docentes da UFT, retratando uma produção técnico-científica no campo da administração pública.

Esta coletânea tem como finalidade contribuir para uma prática administrativa pautada pela interatividade, participação e protagonismo dos servidores públicos e gestores em sua atuação profissional.

*Enedina Betânia L. de L. Pires Nunes*  
*Edson de Sousa Oliveira*  
*Suely Pereira Lopes*  
Organizadores

# 1. Diagnóstico da qualidade do fornecimento de energia elétrica pela companhia energética aos seus consumidores

**Alcy Monteiro Júnior**  
**Sérgio Manuel Rivera Sanhueza**

Frequentemente, consumidores têm reclamações em relação à tensão de suprimento, o que os leva a fazerem reclamações perante as concessionárias de energia. Nestas ocasiões, são instalados, pelas fornecedoras, medidores que registram a tensão por um período de tempo, porém, em algumas ocasiões, não são conclusivos, pois só há apresentação de dados numéricos e os consumidores não conhecem os limites quantitativos para a tensão em regime permanente da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). A ANEEL define os índices de tensão adequada, precária ou crítica e também estabelece a duração máxima na qual a tensão pode ficar fora do aceitável. Neste contexto, o presente trabalho apresenta uma metodologia econômica e eficaz, através de um programa computacional, para o diagnóstico da tensão em regime permanente, o que pode auxiliar consumidores e concessionárias na melhoria da qualidade do fornecimento de energia elétrica. O programa desenvolvido aqui tem a vantagem de poder ser utilizado por medidores que não atendam às atuais determinações da ANEEL. Embora existam no mercado equipamentos que emitam laudos conforme a legislação, como o Mult-K NG do fabricante KRON, o método apresentado não requer a compra de um novo equipamento, além da possibilidade de se fazer análise tarifária da energia de acordo com a Portaria 414 de 2010 da ANEEL.

## Classificação das tensões de suprimento em regime permanente

A ANEEL usa o PRODIST módulo 8 para estabelecer os padrões que as concessionárias devem proporcionar à qualidade da energia fornecida ao consumidor e os itens abrangidos são:

- a) Tensão em regime permanente;
- b) Fator de potência;
- c) Harmônicos;
- d) Desequilíbrios de tensão;
- e) Flutuação de tensão;
- f) Variação de tensão de curta duração;
- g) Variação de frequência.

No que tange à tensão em regime permanente, são três classificações, sendo “adequada”, “precária”, ou “crítica”.

A margem da tensão precária é o valor nominal acrescido de 10% para mais ou para menos. Acima ou abaixo desta margem, a tensão já é classificada como precária e, violando a margem da tensão precária, já é considerado como tensão crítica.

No caso da tensão de fase 220 V, a ANEEL classifica os valores de tensão da seguinte forma:

- a) Adequada:  $201 \leq TR \leq 231$
- b) Precária:  $189 \leq TR < 201$  ou  $231 < TR \leq 233$
- c) Crítica:  $TR < 189$  ou  $TR > 233$

Onde TR é a tensão de referência.

Quando há queixa por parte do consumidor, a concessionária deve realizar uma medição no ponto de entrega contendo 1008 amostras de leituras da tensão de suprimento, coletadas a cada 10 minutos.

De posse desses dados, é calculado o índice de duração de transgressão de tensão precária (DRP) e o índice de duração de tensão crítica (DRC) com base nas seguintes fórmulas:

$$DRP = \frac{nlp}{1008} \times 100\% \quad (1)$$

$$DRC = \frac{nlc}{1008} \times 100\% \quad (2)$$

Onde *nlp* e *nlc* representam o número de leituras situadas nas faixas de tensão precária e crítica, respectivamente.

De acordo com o PRODIST módulo 8, os valores dos DRP e DRC não devem ser superiores a 3% e 0,5%, respectivamente. Cabe ainda ressaltar que, amostras que contenham variações de tensão de curta duração e interrupções devem ser expurgadas e coletadas outras amostras até completar as 1008 leituras válidas.

### *Adequação do analisador de energia utilizado*

O equipamento utilizado para fazer as medições é o MI-NIPA ET 5060C, que gera gráficos do perfil de tensão, histogramas e informa a ocorrência de eventos como variações de curta duração e interrupções.

Conforme o PRODIST módulo 8, o analisador a ser utilizado deve ter taxa amostral de 16 amostras por ciclo, enquanto que o utilizado aqui apresenta 170, contando com memória flash de 2 MB. A comunicação com o PC é realizada com uma porta serial RS 232 e um cabo com conexão USB.

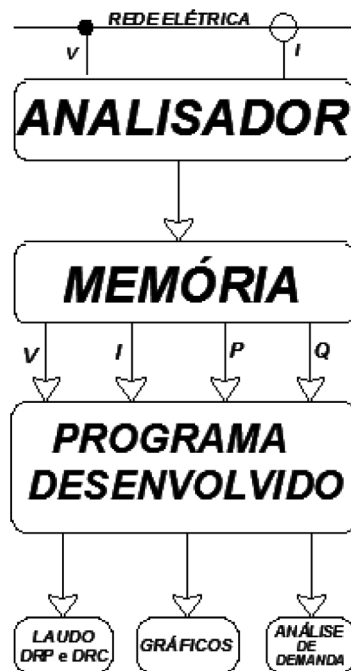
Embora seja uma ferramenta bastante conhecida no mercado, o *software* do fabricante não fornece os valores de DRP e DRC.

De forma a emitir um laudo para o consumidor que tem reclamações da tensão de suprimento, foi elaborado um programa

computacional que use como entrada os valores numéricos salvos na memória do equipamento e que forneça um arquivo de saída com um laudo dizendo se houve ou não violação nos valores de DRP e DRC.

No mercado já são comercializados analisadores de energia que emitem este tipo de laudo, no entanto, ao invés de comprar um novo equipamento, é possível utilizar os dados numéricos para se adequar ao PRODIST, sem gastar com um novo equipamento.

**Figura 01** - Fluxograma do processo de medição e análise



Fonte: Elaborada pelos autores.

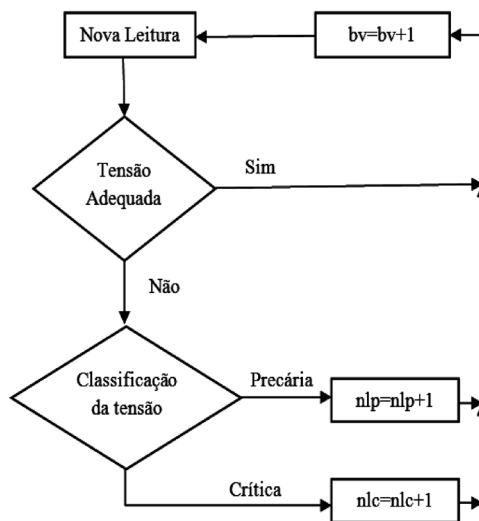


### Elaboração do programa computacional

O analisador de energia fornece um arquivo de saída no formato *txt*. Utilizando o *OCTAVE*<sup>1</sup>, foi escrito um programa computacional, utilizando as equações da seção 2 e a classificação para tensão de fase de 220 V.

Para que o programa possa ser executado, deve haver 1008 leituras coletadas a cada 10 minutos, sem que estejam presentes eventos como interrupções e variações momentâneas. Os valores iniciais de *nlp* e *nlc* são nulos. O fluxograma a seguir mostra como estes valores são atualizados quando há tensões classificadas como crítica e precária.

**Figura 02** - Fluxograma do Programa Computacional



Fonte: Elaborada pelos autores.

<sup>1</sup> O *OCTAVE* é um *software* que apresenta uma linguagem de alto nível, destinada principalmente para cálculos numéricos. Ele fornece recursos para a solução numérica de problemas lineares e não lineares, e para realizar outros experimentos numéricos. Ele também fornece uma extensa capacidade de gráficos para visualização e manipulação de dados. Octave é normalmente utilizado por meio de sua interface de linha de comando interativo, mas também pode ser usado para escrever programas não-interativos. A linguagem Octave é bastante semelhante ao Matlab para que a maioria dos programas são facilmente portáteis. Disponível em: <http://www.gnu.org/software/octave/>. Acesso em: 30 de novembro de 2015.

Este processo é repetido até que o número de leituras válidas, *lv*, seja de 1008.

Através das equações, são obtidos os valores de DRP e DRC. Este processo é aplicado para cada uma das fases da rede, obtendo os valores de DRP e DRC por fase. O valor emitido para verificar se houve violação é o maior entre cada uma das fases.

Como saída, o programa gera um laudo informando se houve violação das durações de tensões precária e crítica, bem como, gráficos ilustrativos.

## Estudo de caso

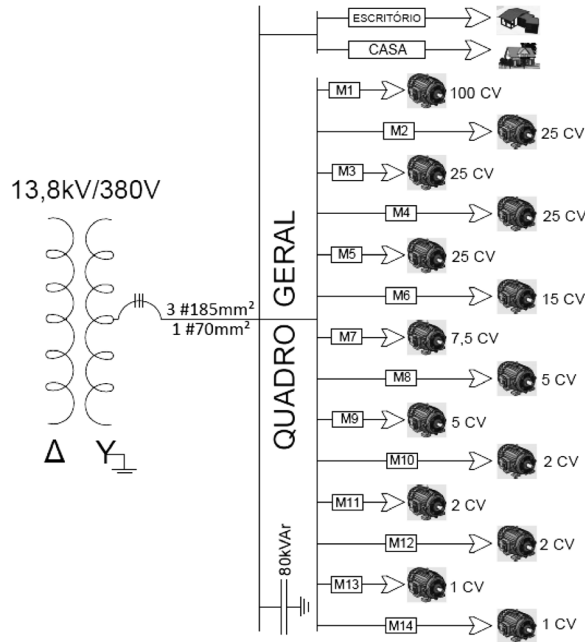
A motivação para este trabalho surgiu em função da reclamação de um consumidor industrial, situado no interior do Tocantins, que se queixava que era difícil partir os seus motores, bem como, ligar aparelhos de menor porte.

A indústria pertence ao grupo tarifário A4 verde, com demanda contratada de 155 kW, fornecida pela Energisa, concessionária local, cujo diagrama unifilar é apresentado na Figura 03.

Trata-se de uma cerâmica destinada à fabricação de tijolos. Neste processo, a primeira máquina a ser ligada é uma maromba, que utiliza um motor de 100 CV, na sequência, dois laminadores de 25 CV e um desintegrador, também de 25 CV.

Estas máquinas partem em vazio e na sequencia inversa à descrita, pois o barro bruto vai passando por elas até adquirir a forma do tijolo, indo ao forno para a queima. Há motores de menor porte destinados a esteiras, bombas e ventiladores.

**Figura 03** - Diagrama unifilar simplificado da instalação



Fonte: Elaborada pelos autores.

Através deste diagrama unifilar, verifica-se que há um banco automático de capacitores, além de uma casa e um escritório com cargas típicas, como computadores, iluminação, refrigeradores e condicionadores de ar.

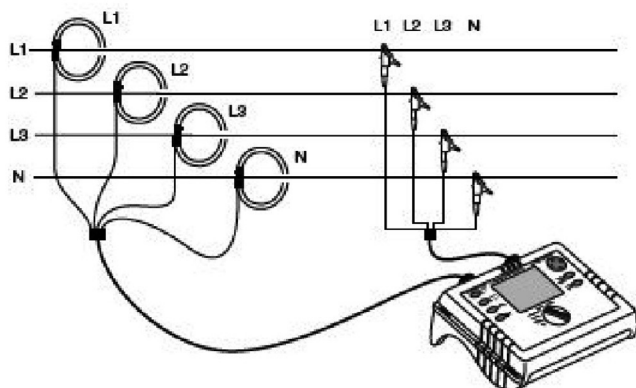
Antes de instalar o equipamento de medição, foi constatado que o motor de 100 CV possui partida com chave compensadora, no entanto, nos demais motores são utilizadas partidas diretas, o que está incoerente com as condições de fornecimento de energia da Norma NDU-001 da concessionária local. De acordo com esta, estes motores devem partir utilizando a chave compensadora, ou estrela-triângulo, dependendo do número de polos e terminais disponíveis.

O analisador de energia foi instalado no quadro geral, embora o mais coerente seja instalar no secundário do transformador, pois

existe a queda de tensão do alimentador. No entanto, o equipamento ficaria exposto ao tempo e, por isso, optou-se por colocá-lo em local abrigado. Para fazer uma análise mais adequada, será acrescentado o valor da queda de tensão nas leituras obtidas, o que também atende aos procedimentos da ANEEL.

A Figura 04 mostra como o aparelho é instalado no quadro, observa-se que são medidas as três tensões de fase, as três correntes de linha e de neutro.

**Figura 04** - Diagrama de ligação do analisador de energia



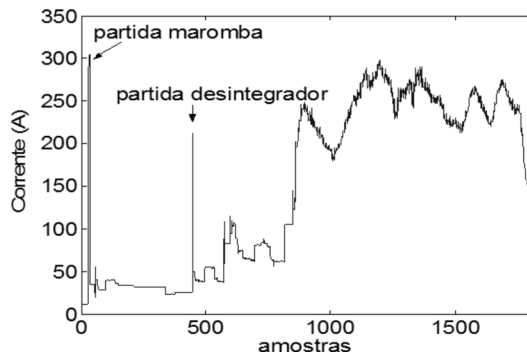
Fonte: Elaborada pelos autores.

### *Análise da partida*

Antes de observar o comportamento da tensão em regime permanente, é interessante analisar a influência das partidas das máquinas. Para isto, o analisador foi configurado para coletar uma amostra a cada 1 segundo durante 30 minutos.

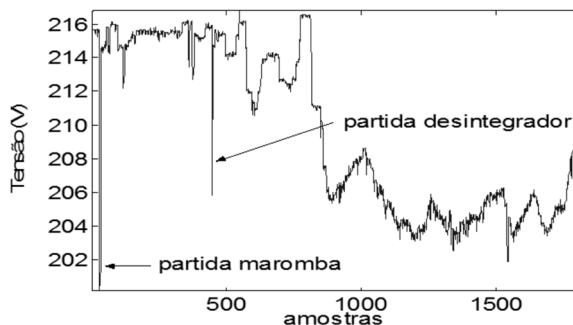
As Figuras 05 e 06 mostram a corrente e a influência na tensão, da fase A, onde é possível observar que quando há partida de motores, a tensão cai significativamente.

**Figura 05 - Corrente na análise da partida**



Fonte: Elaborada pelos autores.

**Figura 06 - Tensão na análise da partida**



Fonte: Elaborada pelos autores.

Quando a maromba de 100 CV parte a corrente, atinge um pico de 300 A, enquanto que a tensão cai para 201 V. Já quando o desintegrador de 25 CV parte, a corrente atinge um pico de 220 A, ocasionando uma tensão de 206 V, sendo que, neste caso, a partida é direta.

Nestas condições, as máquinas estão a vazio e, quando a matéria-prima é inserida como carga nas máquinas, a corrente sobe, ficando em torno de 250 A, enquanto que a tensão fica em 205 V. Estes valores não são fixos, pois a dosagem do barro é bem variável.

## Tensão em regime permanente

Esta é a análise de maior interesse do consumidor, pois são nas condições nominais de operação onde ocorrem as queixas.

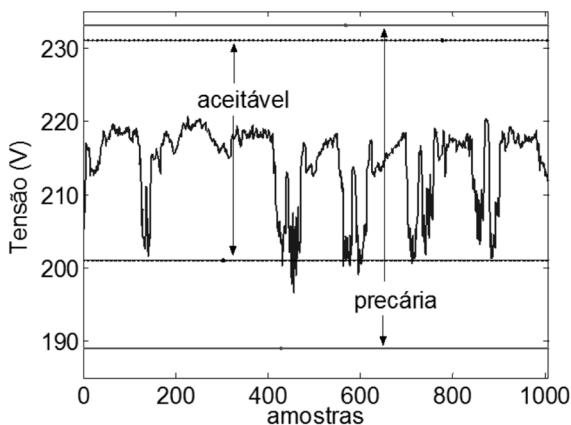
Desta vez, o analisador é configurado para fazer uma coleta a cada 10 minutos, no período de uma semana, conforme determinação da ANEEL. No entanto, o equipamento ficou medindo durante um mês, para poder fazer expurgos de interrupções e variações momentâneas de tensão, e também para analisar outras grandezas elétricas.

A medição teve início às 10h49 e as primeiras 1008 leituras foram válidas, assim, a primeira semana de medição pôde ser aproveitada.

As Figuras 07, 08 e 09 mostram as tensões para cada uma das três fases. Nestes gráficos, as duas linhas paralelas internas mostram o intervalo de tensão aceitável, enquanto que as linhas paralelas externas mostram os intervalos de tensão precária, que pode ser para mais ou para menos. Já para valores acima ou abaixo das linhas externas, a tensão é considerada crítica.

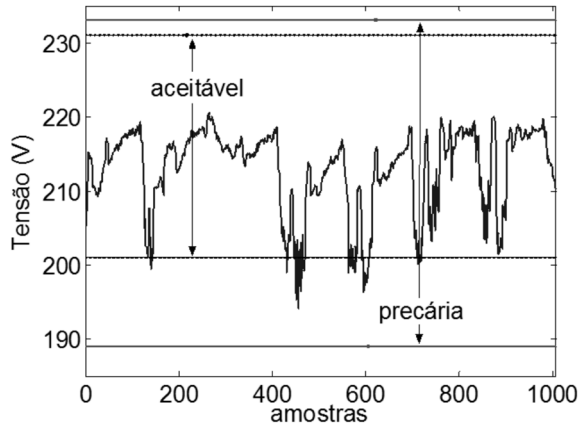
Verifica-se, por inspeção visual, que em nenhuma das três fases houve tensão crítica, mas houve valores precários. Os valores de DRP para as fases A, B e C são 1,38%, 5,15% e 0,59%, respectivamente. Lembrando que o valor tolerável para a ANEEL é de 3%, conclui-se que houve violação deste parâmetro.

**Figura 07** - Tensão na Fase A



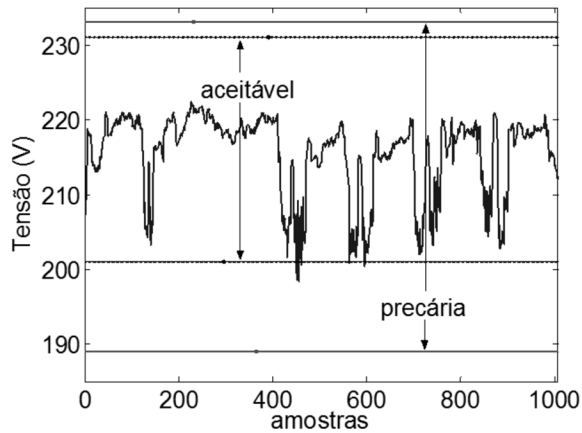
Fonte: Elaborada pelos autores.

**Figura 08 - Tensão na Fase B**



Fonte: Elaborada pelos autores.

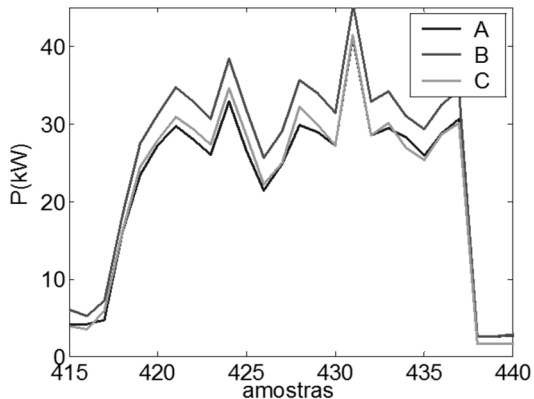
**Figura 09 - Tensão na fase C**



Fonte: Elaborada pelos autores.

Cabe ressaltar que a fase B apresentou problema porque é a mais carregada, o que fica evidente observando a Figura 10, que mostra a potência ativa nas três fases.

**Figura 10** - Potência ativa nas três fases

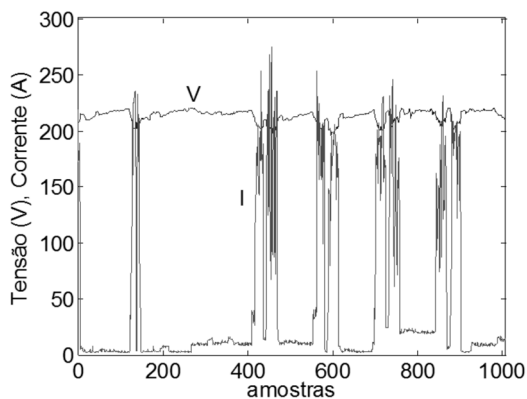


Fonte: Elaborada pelos autores.

Para melhor visualização, é mostrado o intervalo da amostra 415 até 440 e, em muitos, verifica-se que a fase B tem até 2 kW a mais que as demais e isso ocorre porque as cargas da casa e do escritório estão todas nesta fase.

A Figura 11 mostra que, quando a corrente de carga está elevada, é que a tensão atinge valores mais baixos, evidenciando que o problema ocorre quando a indústria está em funcionamento.

**Figura 11** - Tensão e Corrente na fase B durante a aquisição

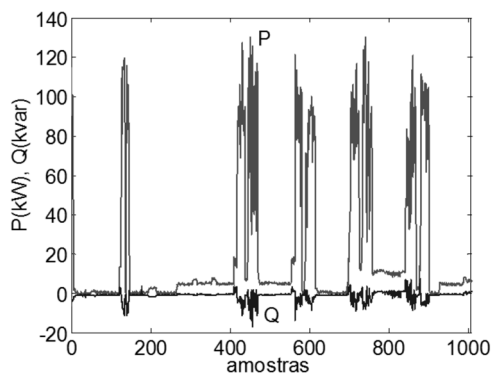


Fonte: Elaborada pelos autores.



Aproveitando os dados numéricos do analisador, pode-se analisar o comportamento das potências ativa e reativa, conforme mostra a Figura 12.

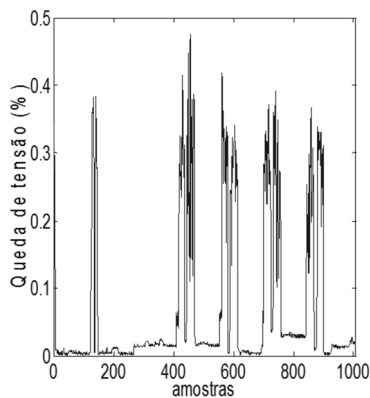
**Figura 12** – Potências ativa e reativa



Fonte: Elaborada pelos autores.

A primeira coisa a observar é que não é ultrapassada a demanda contratada, de 155 kW, e a outra, é que o fator de potência ficou em 0,91. Esta situação pode ser melhorada com a otimização da automação de bancos de capacitores que funcionem de acordo com a necessidade das cargas.

**Figura 13** - Queda de tensão no alimentador



Fonte: Elaborada pelos autores.

## Conclusão

Este trabalho apresentou uma proposta para emitir laudo a respeito da tensão em regime permanente em consonância com a ANNEL, mesmo sem ter um equipamento que não tenha este recurso diretamente. Assim, foi elaborado um programa computacional que emite os valores de DRP e DRC com gráficos ilustrativos.

Com relação à queixa do consumidor, verifica-se que realmente a concessionária violou o DRP em uma das fases. No entanto, é mais prudente fazer adequações na instalação do consumidor antes de entrar com ações perante a fornecedora. Isto porque, as partidas diretas dos motores de 25 CV não estão corretas, pois neste caso o consumidor não está de acordo com as normas técnicas.

Outra medida cabível ao consumidor seria um balanceamento de fases para as cargas da casa e do escritório, pois, como está tudo na fase B, a tensão nesta fase ficou prejudicada.

O programa elaborado aqui pode ser otimizado para fazer diagnósticos energéticos, de acordo com a portaria 414 de 2010 da ANEEL. Desta forma, é possível verificar a melhor opção tarifária para o consumidor. Tudo isto sem a necessidade imediata de investir em caros equipamentos de medição.

## Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST** Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica, Revisão 1.

FERREIRA FILHO, A. L.; ANGARITA, J. A. C.; OLIVEIRA, J. P. Ferramenta Computacional para Análise de Variações Momentâneas de Tensão. In: **9th IEEE/IAS International Conference on Industry Applications**, São Paulo. *9th IEEE/IAS International Conference on Industry Applications*, 2010.

FERREIRA FILHO, A. L.; ANGARITA, J. A. C., OLIVEIRA, J. P. *Study of Voltage Unbalance Conditions Based on the Behavior of the Complex Voltage Unbalance Factor (CVUF)*. In: **IEEE/PES T&D2010 Latin América**, São Paulo. T&D, 2010.

**FORNECIMENTO de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição**. NDU-001. Energisa, jul. 2012.

KRON MULT-K N.G AQE-02. **Manual de Instruções**, Revisão 1. 2011.

MINIPA ET5060C. **Manual de Instruções**, Revisão G. 2009.

SANHUEZA, S. M. R.; TOFOLI, F. L.; GUIMARÃES, G. C.; OLIVEIRA, J. C. *Analysis and Evaluation of Residential of Air Conditioners for Power Systems Studies*. In: **IEEE Transactions on Power Systems**.v. 22, n. 2, p. 706-716, maio 2007.



## 2. Política de fortalecimento da educação escolar indígena na UFT

Denilda Caetano de Faria

A Universidade Federal do Tocantins (UFT) propõe, a partir deste projeto, promover uma inovação no amparo à educação indígena no estado do Tocantins, uma vez que, iremos dialogar conceitos e pré-conceitos velados e não velados em nossa cultura sobre as comunidades indígenas e a produção científica e didática aplicada nas escolas.

Com o desenvolvimento deste projeto, a instituição estará assumindo o papel que as Instituições Públicas de Ensino Superior devem arcar “ao considerar as questões relativas à educação escolar indígena e à situação desigual a que os povos indígenas têm sido submetidos pela desconsideração do valor social das diferenças culturais” (BRASIL, 2010).

Assim, pensar uma escola dialógica, reflexiva e ativa nas temáticas da diversidade cultural é um desafio. Olhar para a escola e os povos indígenas a partir destes paradigmas induz-nos a pensar uma escola não-indígena, pois, não há referência a ideia de escola ao lidarmos com a cultura indígena (ORTIZ, 1998).

Criar e desenvolver conceitos educacionais para os povos indígenas deve transpassar invariavelmente por uma educação formal, pois não há este conceito na formação cultural e educacional na lógica das comunidades indígenas.

Nessa direção, será implementado o curso de Formação de Gestores para Programas de Educação Escolar Indígena na UFT, com carga horária total de 180 horas, distribuídas em seis módulos, voltado à formação continuada de profissionais e técnicos que atuam nas Secretarias Estaduais de Educação.

A UFT propõe, com esta intervenção, minimizar este abismo sócio-educativo e promover ações voltadas para a melhoria da qualidade do ensino nas escolas indígenas.

Nesse sentido, considerando esses apontamentos iniciais, o projeto de intervenção busca, com base em uma questão central: Como a implementação do curso de Formação em Gestores de Educação Escolar Indígena na UFT poderá intervir na educação escolar indígena, enquanto uma política de ação afirmativa? E a partir de algumas inquietações como: Se as ações do curso provocarão efeitos na formação dos gestores e professores? As políticas de ações afirmativas voltadas para a melhoria da qualidade ensino dessas comunidades repercutirá na inserção e na permanência desses estudantes na UFT?

A partir dessas questões, o projeto tem como objetivo principal: promover o desenvolvimento do Curso, enquanto política de fortalecimento da educação escolar indígena nas escolas da rede básica. Nesta direção, a pesquisa será orientada pelos seguintes objetivos específicos:

- Valorizar a cultural dos diferentes povos indígenas do estado do Tocantins;
- Desenvolver seminários e colóquios de sensibilização, capacitação e cientificidade sobre as temáticas da diversidade cultural a partir do multiculturalismo e do bilinguismo;
- Realizar a capacitação continuada de gestores/as, professores/as e profissionais ligados às comunidades indígenas nas temáticas da diversidade, multiculturalismo e bilinguismo;
- Promover o acesso à formação continuada de gestores/as, professores/as e profissionais ligados à temática indígena a partir de uma educação democrática, intercultural e bilíngue;
- Promover a formação teórica e prática para a gestão da educação escolar indígena;

- Ampliar, por intermédio da EAD, o acesso às tecnologias educacionais para a educação escolar indígena (PROJETO DO CURSO, 2012).

## Justificativa

A implementação de programas voltados para a formação continuada dos atores dos sistemas de ensino para a reflexão e apropriação de novos referenciais legais, antropológicos, linguísticos, pedagógicos e curriculares concernentes às práticas educacionais em contexto de diversidade sociocultural, as quais contemplam um dos objetivos do Curso de Formações em Gestores de Educação Escolar Indígena, apresenta-se como um desafio, principalmente, compreender que a formação dos atores dos sistemas de ensino repercutirá na melhoria da qualidade do ensino das escolas.

Parte do pressuposto de que, com a melhoria na educação escolar indígena, os estudantes desta etnia que se encontram em situação de desigualdades na sociedade atual terão seus direitos sociais explicitados na Constituição Federal assegurados, dentre eles, uma educação de qualidade.

Nessa perspectiva, a UFT, com desenvolvimento desse projeto, estará contribuindo para o fortalecimento da educação básica, por acreditar que a população indígena com uma formação qualificada terá melhores condições de conquistar o acesso e a permanência na educação superior pública.

Assim, a implantação do Curso de Formação de Gestores em Educação Escolar Indígena na universidade se justifica por ampliar as oportunidades de formação de educadores e gestores educacionais que atuam com a educação escolar indígena, para que desenvolvam propostas pedagógicas voltadas para a reflexão e apropriação de novos referenciais legais, antropológicos, linguísticos, pedagógicos e curriculares concernentes às práticas educacionais em contexto de diversidade sociocultural.

Neste contexto, a implantação do projeto na UFT está situada em um cenário de lutas e conquistas dos povos indígenas na instituição, dentre elas, a política de cotas implantada em

2005. Por isso, intervenções políticas direcionadas a essa população contribuem significativamente para o cumprimento do papel da instituição na sociedade.

## Procedimentos metodológicos

Para o desenvolvimento deste projeto, a primeira etapa consiste na realização do processo seletivo de alunos e tutores via edital. Em seguida, será feita a seleção dos alunos, concomitantemente com a de tutores.

Com a escolha dos tutores, será realizada a capacitação para que possam atuar no curso. Nessa capacitação os tutores receberão orientações gerais do curso e participarão de oficina na plataforma Moodle a fim de que conheçam na prática como fazer uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem *online*.

Na segunda etapa, serão realizados os encontros presenciais nos polos da UAB - Universidade Aberta do Brasil situados nas cidades de Palmas, Araguatins e Alvorada, locais em que serão ofertados os cursos.

A terceira etapa será realizada nas salas *online* da Plataforma Moodle, ambiente virtual *online* no qual serão disponibilizados os módulos do curso. Nesse ambiente virtual de aprendizagem, os alunos terão acesso aos recursos e interfaces disponíveis para o desenvolvimento das atividades propostas.

Na última etapa do curso, será realizado o último encontro presencial. Nesse encontro, os professores aplicarão uma atividade avaliativa. Por fim, será aplicado um questionário de avaliação do curso, a fim de que os cursistas possam opinar em relação ao desenvolvimento do curso, como forma de subsidiar a equipe envolvida na execução do curso na realização de futuras ofertas na instituição.



## Cronograma

Atividades	2012			2013		
	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
Processo seletivo de alunos e tutores	X					
Capacitação de professores e tutores		X				
Realização do Módulo I e II			X			
Realização do Módulo III e IV				X		
Realização do Módulo V e VI					X	
Encontros Presenciais						X

## Considerações Finais

Considerando que o objetivo central desta intervenção política é o fortalecimento da educação escolar indígena nas escolas da rede básica por meio de uma educação de qualidade, espera-se que este projeto promova também melhores condições para que os povos indígenas possam se inserir e permanecer nas instituições de educação superior pública.

Assim, desejamos que a UFT aceite o desafio de propor mudanças significativas na educação escolar indígena da rede básica de ensino do Estado do Tocantins, via Educação a Distância.

ENEDINA BETÂNIA LEITE DE LUCENA PIRES NUNES  
EDSON DE SOUSA OLIVEIRA  
SUELY PEREIRA LOPES  
(ORGANIZADORES)

## Referências

MEC/SECAD/ UAB. **Manual Operacional** – Rede de educação para a diversidade. Brasília, s/n. 2010.

ORTIZ, Renato. **Cultura Brasileira & Identidade Nacional**. São Paulo: Brasiliense, 1998.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTIS. **Projeto do Curso de Formação em Educação Escolar Indígena 2012**. Palmas: UFT, 2012.

# 3.

## Campanha Natal Solidário – UFT

**Dimas Magalhães Neto**

O projeto Campanha Natal Solidário surgiu de uma ideia de aproveitar as festividades de Natal, quando a intenção de ajudar o próximo é mais presente, e transformar este sentimento em uma ação concreta de solidariedade e amor ao próximo.

É papel da Universidade despertar, formar o indivíduo como cidadão capaz de ter um olhar crítico e, através deste olhar, tomar atitudes positivas que influenciem a sociedade. Transformar pensamentos críticos em ações que, ainda que possam parecer pequenas, sejam eficazes num determinado grupo, num determinado momento, atendendo uma “necessidade”, um desejo de um cidadão.

A interação social é à base de toda vida social, sem elas os grupos não seriam mais que simples indivíduos que permaneceriam lado a lado como estranhos. É através da interação social que os membros do grupo repartem as suas atividades e têm vida comum inter-relacionadas

Ao interagirem, as pessoas não se vêem apenas como objetos físicos, mas como indivíduos dotados de atitudes, expectativas de comportamentos, sentimentos e capacidade de julgamento. As ações individuais são significativas. O sentido da ação de cada pessoa reside parte em si mesmo, consciente e inconscientemente, e parte na contínua verificação do sentido que tem para as pessoas com quem interagem.

Desta forma, cremos que a universidade cumpre parte de seu papel social à medida que proporciona aos seus membros (docentes, técnicos e alunos) oportunidade de atenderem, ainda que de forma pontual, uma necessidade existente na sociedade e desperta neles a possibilidade de reflexão e de intervenção, através de sua ação, na comunidade.

## Justificativa

Esta ação se justifica à medida que proporciona aos indivíduos interagirem em seus grupos, olharem para o outro, como indivíduo, refletirem sobre a realidade social e se solidarizarem com as necessidades do outro.

Na realidade, também, os grupos interagem, influenciando-se, assim como a pessoa e o grupo, e o grupo e a pessoa. Existem casos em que as pessoas do grupo passam a ter a mesma atitude. O conteúdo da interação social é constituído de: sensações – prazer e dor; sentimentos e atitudes – raiva, amor, cortesia, inveja, etc., e; símbolos – gestos vocais, linguagem escrita e falada, ações, que seus agentes trocam mutuamente.

Entende-se por “interação social” o processo através do qual as pessoas se relacionam umas com as outras, num determinado contexto social. A interação apóia-se no princípio da reciprocidade da ação e é reconhecida como condição necessária para a organização espaço-temporal. Isto significa que os atos dos indivíduos não são independentes, mas condicionados pela percepção do comportamento do outro. Foi isto que, de certo modo, K. Lewin<sup>2</sup> procurou ilustrar ao elaborar o conceito de “campo psicológico” (campo das interações entre o organismo e o ambiente). Para este autor, a interação é a base para a compreensão dos processos psicológicos, condicionados pela relação do indivíduo concreto com a situação. E. Marc e D. Picard (2013)<sup>3</sup> referem que: já que a interação é o campo onde as relações

<sup>2</sup> Para mais informações consultar: [http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora-colabora/n11/artigos/n\\_11/id02d.htm](http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora-colabora/n11/artigos/n_11/id02d.htm) Acesso em 14/out./2013.

<sup>3</sup> Para mais informações consultar: [http://www.infopedia.pt/\\$interacao-social](http://www.infopedia.pt/$interacao-social) Acesso em 14/out./2013.

sociais se atualizam e se reproduzem, ela constitui também um espaço de jogo onde se podem introduzir a invenção e a troca e onde, a cada instante, se fundam uma nova 'relação' social.

Não se reduzindo apenas a um processo de comunicação interpessoal, a interação é também um fenômeno social, situada num determinado contexto espaço-temporal de natureza cultural e marcada por códigos e rituais sociais (MARC; PICARD)<sup>4</sup>. Apesar das divergências entre eles, a ideia-base assenta no princípio de que, como aponta Turner, a interação é possível porque os indivíduos presumem que tem em comum um determinado conjunto de conhecimentos que usam para se orientarem a si próprios, no tempo e no espaço, determinando o significado dos gestos, categorizando os objetos e as pessoas e, desse modo, definindo a forma mais apropriada para, eles próprios, emitirem sinais. Segundo este autor, a interação é, pois, uma maneira de testar continuamente a concepção que cada um tem do papel do outro.

## Objetivos

### *Objetivo geral*

Disseminar o espírito de solidariedade junto à comunidade acadêmica revertendo esta ação em benefícios para a população carente.

### *Objetivos específicos*

- Arrecadar presentes para crianças carentes;
- Despertar a Comunidade acadêmica para questão social;
- Proporcionar à comunidade acadêmica a reflexão sobre ajuda ao próximo;
- Estabelecer a interação social.

---

<sup>4</sup> Para mais informações consultar: [http://www.infopedia.pt/\\$interacao-social](http://www.infopedia.pt/$interacao-social) Acesso em 14/out./2013.

## Metodologia

“Adote uma cartinha e faça uma criança feliz” – com este *slogan*, a Campanha Natal Solidário da UFT realiza, já por seis anos consecutivos, uma ação que consiste na adoção de cartas escritas por crianças carentes e entregues nos Correios ou em Instituições que atendem crianças em situações de risco ou, ainda, que participam de projetos sociais. A partir daí, a Coordenação da Campanha recolhe estas cartinhas e entrega para que a comunidade acadêmica possa colaborar com os mais diversos pedidos.

A Campanha teve seu início em 2009, com a retirada de cartinhas escritas e entregue nos Correios. Esta ação já é bastante difundida na sociedade e divulgada em mídia pelas próprias agências de Correios. Ao trazerem algumas cartas para serem entregues a alguns servidores, notou-se um grande interesse destes colegas em colaborarem e aquela ação que era pra ser específica de um setor acabou sendo uma ação bem maior do que se imaginava.

No primeiro ano, conseguimos alcançar uma meta de atender 150 pedidos de crianças carentes. Já no segundo ano, 2010, conseguimos fazer uma maior divulgação, inclusive com a participação do Campus de Gurupi e o atendimento passou dos quatrocentos pedidos.

Em 2011, pela primeira vez na Campanha, além da participação dos técnicos e professores, houve também a participação direta dos alunos da Instituição. A Campanha também, neste ano, aconteceu no Campus de Araguaína, estimamos que os atendimentos tenham passado dos oitocentos.

## Considerações Finais

Sabemos que o ser humano é por si só, um ser social, dotado de sentimentos de cuidado, amor, solidariedade, e é capaz de se sensibilizar com a condição socioeconômica do outro. Assim, buscamos sensibilizar e viabilizar a participação da comunidade acadêmica numa questão social.

## Referências

CARDOSO, Luiz Carlos. **Para compreender o “tempo interior em aberto”**: reflexões a partir de Schutz e Mead em direção à Educação Física e o esporte. Revista Motrivivência. Ano XIII, Nº 18, p. 151-164. Março/2002.

LEWIN, K. **A importância da interação social**. Disponível em: <[http://www.ricesu.com.br/colabora/n11/artigos/n\\_11/id02d.htm](http://www.ricesu.com.br/colabora/n11/artigos/n_11/id02d.htm)>. Acesso em: 14 out. 2012.

**A interação humana**. Disponível em: <<http://www.recantodasletras.com.br/artigos/242987>>. Acesso em: 14 out. 2012.

MARC, E; PICARD, D. **Interação Social**. Disponível em: <[http://www.infopedia.pt/\\$interacao-social](http://www.infopedia.pt/$interacao-social)>. Acesso em: 14 out. 2012.

MEAD, G. H. **Espiritu, persona y sociedad**: desde el punto de vista del conductismo social. Buenos Aires: Piados, 1972.

SCHUTZ, A. & LUCKMANN. **Las estructuras del mundo de la vida**. Buenos Aires: Amorrortu, 1977.





# 4.

## Documentário: “Gente Extraordinária”, reconhecimento e valorização dos servidores que prestam serviços na UFT

**Dimas Magalhães Neto**

Diferente de outras universidades federais recém-criadas, a Universidade Federal do Tocantins (UFT) começou a funcionar com uma grande demanda de serviços, pois a nossa instituição herdou os cursos e os alunos que estavam vinculados naquela época à Universidade do Tocantins (UNITINS).

Criada em 23 de outubro de 2000, a UFT efetivou suas atividades de fato em maio de 2003, com posse dos primeiros professores e técnicos administrativos, porém, alguns servidores terceirizados que prestavam serviços na UNITINS permaneceram em suas funções mesmo com a federalização da Universidade, ou seja, antes mesmo da chegada dos primeiros servidores efetivos, alguns servidores terceirizados já exerciam suas funções e permanecem em atividade na instituição.

Com a expansão da Universidade, maior oferta de cursos e consequente ampliação das instalações da Instituição, aumentou-se também o quantitativo de servidores terceirizados ocupantes de funções, ao passo que, até o ano de 2013, a UFT contava com o seguinte quadro contratado:

**Tabela 01 – Colaboradores da UFT em 2013**

<b>Campus</b>	<b>Serviços Gerais</b>	<b>Motoristas</b>	<b>Vigilantes</b>
Palmas	107	18	64
Araguaína	57	4	30
Gurupi	41	5	20
Porto Nacional	31	3	18
Tocantinópolis	9	2	06
Miracema	11	2	06
Arraias	12	3	08
Total de cada função	268	37	152
<b>Total de colaboradores</b>	<b>457</b>		

Fonte: Diretoria de Desenvolvimento Humano/UFT.

## **A importância de todos os colaboradores em uma organização**

As pessoas, sem sombra de dúvida, são o instrumental mais importante existente nas empresas, embora saibamos que nem sempre elas são tratadas desta forma. A maneira com a qual as pessoas se comportam, agem, pensam, trabalham e executam suas tarefas influencia diretamente no rendimento e na produtividade de uma instituição.

Independente da função que exerça, todos os servidores tem sua importância para um bom funcionamento da organização, e a valorização das pessoas que ocupam as mais variadas funções depende de políticas, diretrizes e ações que as valorizem.

## Justificativa

Com o objetivo de buscar uma valorização e um reconhecimento aos serviços prestados, por segmento específico de servidores, a Gerência de Desenvolvimento Humano, do câmpus de Palmas, concebeu a ideia de registrar o cotidiano destes servidores, no seu âmbito de trabalho, através de um documentário.

O filme “Gente Extraordinária”, além de melhorar a autoestima e motivação destes servidores, revela para comunidade acadêmica a importância destes profissionais para a Universidade Federal do Tocantins - UFT e demonstra que todos os servidores tem histórias de vida que se misturam com a Instituição que trabalham, independente da função que ocupam.

## Concepção do documentário

O filme concebido foi inspirado no documentário “Lixo Extraordinário”, lançado em 2009, que relata o trabalho do artista plástico brasileiro Vik Muniz, com catadores de material reciclável em um dos maiores aterros controlados do mundo, no Rio de Janeiro. O filme mostra a produção de obras de arte com material coletado no aterro do Jardim Gramacho. Ao longo da produção dessas obras, entre 2007 e 2009, transformações se produzem na vida e nas visões de mundo dos sete catadores participantes do projeto - entre eles, Tião Santos, presidente da Associação dos Catadores daquele Aterro Metropolitano.

Já o documentário “Gente Extraordinária”, foi todo produzido dentro do câmpus de Palmas, em maio de 2012, e todos os atores envolvidos são servidores terceirizados da instituição.

Exibido pela primeira vez em junho de 2012, no auditório Centro Universitário Integrado de Cultura e Arte (CUICA) da UFT na cerimônia de posse do novo Reitor, e já em sua estreia, o documentário contou com enorme público e gerou um impacto bastante positivo na comunidade acadêmica.

## Considerações Finais

No documentário, percebe-se claramente a satisfação dos colaboradores em exercerem suas funções na instituição, o que permite afirmar com convicção que o grau de motivação e satisfação não depende diretamente de hierarquia ou de recompensa salarial.

Outra reflexão que o curta nos permite fazer, é que, acima de cargos e funções, classe social ou grau de instrução, existem seres humanos que merecem e devem ser valorizados e respeitados.

## Referências

CABRAL, Vik. **Biografia de Vik Muniz**. Disponível em: <[http://www.e-biografias.net/vik\\_muniz/](http://www.e-biografias.net/vik_muniz/)>. Acesso em: 09 out. 2012.

LIMA, Dan; GUILLEN, Carol. **Lixo extraordinário** – Documentário mistura arte e denúncias no maior aterro sanitário do mundo. Disponível em: <<http://www.coletivoverde.com.br/author/dan-lima-e-carol-guilen/>>. Acesso em: 09 out. 2012

# 5.

## A participação dos servidores técnico-administrativos da UFT nas ofertas de cursos a distância: relato de experiência dos cursos do Plano Anual de Capacitação Continuada da DTE

Elaine Jesus Alves

Os servidores técnico-administrativos da educação (TAE) nas universidades públicas têm avançado cada vez mais em suas carreiras, estão se especializando, fazendo mestrado, doutorado e participando, de forma significativa, de projetos e atividades que eram realizadas apenas pelos docentes. A visão de que cabe aos professores “pensarem” e aos técnicos “executarem” não combina com o novo cenário da Educação Superior. O plano de carreira dos TAEs prevê a formação continuada até o nível de doutorado, o que pressupõe que o servidor, chegando a esse nível de estudo, estará apto a exercer funções de níveis mais complexos, como por exemplo, coordenar projetos ou cursos a nível de extensão ou aperfeiçoamento.

No entanto, ainda existe uma visível resistência na academia quanto à participação dos TAEs em projetos de extensão da UFT, salvo quando fazem parte da equipe técnica ou de execução dos projetos. O Manual para Institucionalização de Atividades de Extensão (UFT, 2007, p.16) instrui que as atividades de extensão propostas pelos servidores técnicos administrativos necessitam da anuência e acompanhamento de um professor docente “que se responsabilizará pela execução e pelos trâmites legais da documentação”. O servidor técnico que possui matrícula de mesma validade do docente não poderia ser responsabilizar pela sua proposta?

Esta discussão avançou e, em 2013, por ousadia e mesmo intrepidez de alguns servidores da UFT existe um número considerável de servidores envolvidos em projetos de extensão de cursos a distância. Esses servidores atuam na função de coordenadores, professores, tutores, professores autores de conteúdos, coordenadores de tutoria, e outras funções correlativas nos referidos cursos. Consideraremos, nesse trabalho, o relato de experiência de participação dos TAEs nos cursos do Plano Anual de Capacitação Continuada da Diretoria de Tecnologias Educacionais – DTE.

## O cenário do relato de experiência

A UFT oferta cursos de extensão a distância desde 2006. A primeira experiência foi o curso de extensão “Mídias na Educação” (120h) que, nessa primeira oferta em 2006, foi coordenada por um servidor técnico-administrativo que atuava na educação a distância na UFT. No ano seguinte, este servidor passou no concurso da UFT para docente e assumiu suas atividades em Arraias. Ainda em 2007, recebemos o convite para coordenar a segunda oferta do curso, no entanto, na época, foi necessário que uma professora assinasse a documentação para os trâmites do projeto na Pró-Reitoria de Extensão, de acordo com a orientação do Manual de Extensão.

Na coordenação do curso Mídias na Educação, sempre optamos por convidar nossos colegas técnicos administrativos para participar como tutores, pois cumpriam os requisitos previstos para o cargo. Após a experiência de coordenar o curso Mídias na Educação por quatro ofertas seguidas, em 2010, recebemos o convite para coordenar um curso de aperfeiçoamento intitulado “Formação continuada de professores nas temáticas Cultura e História dos Povos Indígenas” (240h). Na ocasião, eu havia retornado do mestrado e não foi contestada, a priori, a minha participação como coordenadora do curso. Porém, meses depois, quando o curso estava em andamento, fui comunicada que alguns professores da universidade alegaram que os técnicos não deveriam coordenar cursos. Continuamos na coordenação do curso, pela mediação do

nosso diretor que, na época, defendeu que eu possuía mestrado, logo, era capacitada para coordenar o curso. Mas a orientação que ele teve dos professores era que não permitisse mais que outros técnicos exercessem esta função.

Mesmo diante desses fatos, continuei como coordenadora do curso e terminamos a proposta com êxito com a formação de 150 concluintes. Na equipe de realização deste curso, tínhamos dois servidores técnicos que exerceram a função de professores formadores nas disciplinas. Estes servidores têm mestrado e experiência na área de formação, o que os capacitaram a exercer a função como docentes das disciplinas. O sucesso deste curso contribuiu para o convite que tivemos para coordenar três cursos do Plano Anual de Capacitação Continuada da DTE.

## **A proposta do Plano Anual de Capacitação Continuada**

A UFT faz parte do sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB desde 2005. O Sistema UAB foi instituído pelo Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006<sup>5</sup>, em parceria com a ANDIFES e trata-se de uma política pública de articulação com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, com vistas à expansão da educação superior por meio da oferta de cursos a distância. Atualmente, os cursos de graduação e extensão na modalidade a distância, por meio do sistema UAB, são fomentados pela CAPES.

Neste sentido, a CAPES, diante da necessidade de formar profissionais para atuarem nos cursos a distância nas universidades participantes do sistema UAB, abriu a Chamada Pública de Capacitação para o ano de 2012 por meio do Ofício Circular nº 12/2011 DED/CAPES, implementando o Plano Anual de Capacitação de 2012(PACC). O PACC constitui-se de um conjunto de cursos e demais ações de capacitação e formação continuada que visa a qualificação para o uso de tecnologias desses profissionais envolvidos nos projetos da UAB/UFT.

<sup>5</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5800.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5800.htm)>. Acesso em: 24 de setembro de 2012.

Os cursos aprovados para serem ofertados em 2012 na UFT foram: “Uso de tecnologias de comunicação e Informação” (90h), “Formação de gestores de Polo” (180h) e “Formação de coordenadores, professores e tutores” (180h). O convite recebido previa coordenar os três cursos ao mesmo tempo. O maior desafio era a elaboração do material didático do curso que se tratava de uma experiência nova para todos da equipe. Convidei professores e técnicos que atuaram nas ofertas anteriores de outros cursos para escreverem os conteúdos do curso. Foram realizadas oficinas periódicas para orientações sobre a elaboração de material didático. Esta experiência mostrou-se rica para todos os participantes – professores e técnicos - e provou que o trabalho colaborativo e a troca de experiências produzem bons resultados. Foram escritos dez módulos para os três cursos, constituindo um rico material para futuras ofertas de cursos na UFT.

Da gestão dos três cursos, foi necessária a definição de um cronograma de realização de atividades de cada um e o firme cumprimento deste. Após a definição do cronograma, o próximo passo é definir a equipe, mais uma vez optamos por convidar nossos colegas técnicos administrativos aptos para as funções. Em abril de 2012, abrimos seleção para tutor do primeiro curso a ser ofertado: “Uso de tecnologias de comunicação e Informação”, e no edital, as vagas eram para servidores da UFT que atendessem aos requisitos. Para a função de professor formador do módulo 1 do curso, convidamos um servidor técnico lotado na Diretoria de Tecnologia e Informação (DTI) que é especialista na área de tecnologias(TI). Os três tutores selecionados também eram servidores da UFT da área de TI dos campi de Araguaína, Porto Nacional e Palmas. O curso concluiu em junho de 2012, dentro do cronograma previsto, com a formação de 51 profissionais capacitados para o uso das tecnologias nos cursos a distância.

Na oferta do curso “Formação de Gestores de Polo”, iniciada em junho de 2012, dois servidores técnico-administrativos participaram como professores formadores. Para a elaboração do material didático deste curso, outros dois colegas servidores técnicos contribuíram escrevendo os módulos sobre Gestão da Informação e Introdução ao Moodle. O material foi bem escrito, fundamentado



cientificamente e em conformidade com os padrões para os cursos a distância. Isso denota que temos na nossa universidade servidores técnico-administrativos plenamente capacitados para exercerem funções de professores, coordenadores e tutores em diferentes cursos. O curso concluiu com sucesso suas atividades em setembro de 2012, formando 57 profissionais.

Na última proposta do PACC - o curso “Formação de coordenadores, professores e tutores”, que iniciou em outubro de 2012 -, foram convidados quatro servidores técnicos para serem professores formadores nos módulos. Estes servidores têm mestrado e trabalham em cursos a distância a, pelo menos, cinco anos e possuem larga experiência que os habilita como professores dos referidos módulos. Também para elaboração do material didático deste curso, três dos servidores acima citados foram convidados para escreverem os módulos. Igualmente, os módulos não deixam a desejar se comparados a qualquer material para EaD disponível em outras universidades.

Na condição de coordenadora dos cursos do PACC, constatamos que a oferta desses cursos de formação de profissionais para a UAB proporcionou uma maior visibilidade da EaD na UFT. Foi surpreendente o número de professores e técnicos da universidade que se interessaram na formação dos cursos do PACC. Na seleção de alunos para o curso Formação de Coordenadores, Professores e Tutores, inscreveram-se 260 candidatos para 120 vagas, mostrando o interesse da comunidade acadêmica pela EaD. Importante ressaltar que o público alvo deste curso são professores da UFT, docentes que estão interessados na educação a distância e precisam se render à nossa experiência enquanto técnicos para aprenderem com nossa experiência em coordenar e gerir cursos nessa modalidade.

Em 2013, concluímos outra experiência exitosa de um curso de aperfeiçoamento a distância voltado para os servidores técnico-administrativos da UFT: “Formação continuada de servidores públicos nos temas atuais da Educação Superior” (200h). O curso, concebido pela Coordenação de Formação e Desenvolvimento (CFD) foi uma proposta piloto com o uso da EaD para a formação continuada dos servidores da UFT. Consideramos

ENEDINA BETÂNIA LEITE DE LUCENA PIRES NUNES  
EDSON DE SOUSA OLIVEIRA  
SUELY PEREIRA LOPES  
(ORGANIZADORES)

que os objetivos desta proposta foram alcançados, uma vez que o curso teve uma plena participação dos servidores com discussões amplas e profundas sobre os tópicos apresentados, mostrando o rico capital intelectual que os servidores técnico-administrativos da UFT possuem. O interessante deste curso foi que toda a equipe era composta por servidores técnicos da UFT: a coordenação, os professores autores dos conteúdos, os professores formadores e os tutores a distância.

## Considerações Finais

Outras propostas de cursos na modalidade a distância encontram-se em discussão e em fase de projetos. Convidamos aos colegas técnicos administrativos interessados nessa temática que busquem se capacitar na área da educação a distância para suprir essa demanda por pessoal habilitado. O objetivo deste trabalho foi divulgar as ações que os servidores técnico-administrativos da nossa universidade têm executado com relação aos cursos a distância. Tratam-se de práticas exitosas silenciosas ou pouco visíveis, mas que são importantes para a consolidação e o fortalecimento da classe na UFT.

## Referências

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Manual para Institucionalização de Atividades de Extensão**. Palmas-TO: EDUFT, 2007.

## 6. Reflexões sobre o processo de inclusão social nas IFES: case do Projeto de acesso democrático à universidade (PADU/Palmas)

Elson Santos Silva Carvalho

Atualmente, a Universidade Pública vem passando por transformações constantes na concepção e gerenciamento do processo educativo, bem como, no processo de democratização do conhecimento formal. Estes fatores podem ser notados na própria gestão de recursos que, de forma mais equitativa, a Universidade tem dispensado no equilíbrio do triângulo educativo: o ensino, a pesquisa e a extensão.

Segundo dados do Professor Juan Días Bordenave, referindo-se ao contexto da Universidade de São Paulo, há bem pouco tempo a divisão de recursos entre o triângulo educativo era a seguinte: “Ensino 80%; Pesquisa 15%; Extensão 5%” (2005, p. 49). O autor comenta que a Universidade Pública estava voltada para fabricar diplomas devido à primazia dispensada ao ensino; a pouca assistência à pesquisa transformou-a num lócus de privilégio para poucos; e, quase nada se fazia pela extensão, sugerindo um divórcio quase completo entre a teoria e a prática.

Hoje, observamos que tal realidade está mudando, que a Universidade Pública brasileira está perdendo a sua essência historicamente positivista, bacharelesca e permitindo formas de produção de conhecimento contextualizado a partir da inserção de seus atores na realidade social (HEGEMÜLE, 2008). Os programas de extensão, como o PIBIC, o PRODOCÊNCIA, dentre outros, tem

merecido destaque no cenário acadêmico nacional e os recursos investidos têm sido significativos, embora ainda insuficientes. A velocidade dessa adaptação exigida pelos novos contextos sociais brasileiros comprometem, em médio prazo, a própria preponderância das universidades públicas na produção de conhecimento inovador.

Em resumo, a nova forma de produção de conhecimento contextualizado, que permite a união indissociável entre a teoria e a prática, parte do pressuposto de que “cada curso profissional universitário, de natureza técnica, científica ou humanista, licenciatura ou bacharelado, deveria procurar os espaços em que seja possível aprender prestando serviço, tomando posição diante das carências sociais, diagnosticando problemas, investigando e propondo alternativas” (BORDENAVE, 2005, p. 58).

A continuidade do projeto PADU Palmas, com condições efetivas, recrudescer as intenções e voluntariados, que comungam com a necessidade de uma universidade mais pública e justa. Sem embargo, apresentou um modelo discutido e testado que considerou as particularidades da UFT e que já antecipou estratégias às aplicações das determinações da recente lei, acima mencionada. Nesse sentido, apresentam-se novas possibilidades de intervenção.

As avaliações acerca do perfil da população brasileira que alcança a graduação indicam fundamentalmente que perceptos históricos sobre o papel da educação, permanecem. Os processos seletivos para ingresso na graduação privilegiam, mesmo na intervenção direta do Estado Brasileiro com o Sistema Unificado de Seleção (SISU), as habilidades absorvidas verticalmente, dos reservatórios eleitos para dispersar o conhecimento (educadores e seus arcabouços de referência) aos passivos receptores – tábulas rasas por desprender do reconhecimento da articulação de seus saberes locais nesse processo – os alunos.

Reavaliar um processo histórico, mesmo no contexto da educação formal, pode soar anacrônico, pelo contexto social em que produziu seus axiomas, especialmente quando a afirmativa é apressada e desconsidera maiores explicações sobre seu caráter Uno e Múltiplo. Porém, não é exagero afirmar que o princípio que nega formalmente as referências culturais dos educandos em seu próprio processo de aprendizagem, bem como seu aferimento, vence a verve defendida

por Paulo Freire, grande intérprete das multiplicidades e necessidades do contexto educacional brasileiro (FREIRE, 1970; 1996). Não é uma “derrota” absoluta, na medida em que existem adaptações significativas nas exigências e reconhecimento da Educação Formal das experiências dos alunos, como por exemplo, na institucionalização de uma pedagogia de projetos. Apesar de ser uma prática cotidiana, ademais, é predominantemente apresentado como uma linha paralela, que não tem relevância prática à hora do que se exige num vestibulo para ingresso em instituições públicas de ensino. As universidades não possuem ferramentas, ou não as discutem em larga escala de aplicação, com base em experiências no país e fora dele, para incluir outras metodologias de reconhecimento de afinidades, habilidades e engajamento com os cursos desejados (NÓVOA, 1995).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9394/96) resolve a angústia intelectual e pública de uma sociedade anômala em relação à incapacidade (ou permanência das estruturas sociais) em incluir os extratos societários mais economicamente vulneráveis (BRASIL, 1996). A determinação genérica demanda, em consequência, uma formalização procedimental efetiva e imediata, dada a sanção da Lei 12.277, de 28 de agosto de 2012, que garante a reserva de 50% das vagas nas instituições públicas de candidatos egressos da rede pública de Ensino Médio e que o cursaram integralmente nessa categoria de escola (BRASIL, 2012). Por mais que seja um passo político relevante, permanece a lógica de saberes isolados em si, especialmente na premência de dificuldades vivenciadas por instituições públicas de ensino brasileiras mais distantes das grandes concentrações demográficas. É o caso da Universidade Federal do Tocantins.

Evidentemente, explora-se a ideia de que é possível produzir conhecimento contextualizado a partir de metodologias específicas de intervenção, como a pesquisa-ação e a pesquisa participante, por exemplo. Desta forma, o projeto PADU Palmas, que dispõe de uma série de elementos e acordos, bem como, cerca de duzentos alunos (divididos em dois semestres letivos), quinze acadêmicos (atuando como professores), colaboradores e voluntários, é um espaço laboratorial, no qual, soluções que não poderiam ser testadas diretamente, como os critérios do sistema de ações afirmativas e premissas para seleção de ingressantes, são elaboradas.

Embora a maior parte dos ingressantes aos cursos de graduação na Universidade Federal do Tocantins sejam predominantemente oriundos da rede pública de ensino, os cursos de bacharelado do câmpus de Palmas, especificamente, não alcançam nem 50% e esse índice é ainda mais díspar nos cursos com maior concorrência no vestibular. Para um efeito ainda mais amplo, é possibilitada uma equalização de conhecimentos basilares aos futuros acadêmicos e concreto preparo para que as afinidades de formação sejam respeitadas.

O projeto PADU/Palmas, no último semestre, teve aprovação de mais de 15% nos cursos de graduação da UFT. Os acadêmicos PADU foram internalizados nos sistemas de gestão da universidade, dispondo de número de matrícula, direito à isenção de taxa do vestibular, uso das dependências da universidade, passaporte estudantil e desconto em cursos de línguas ofertados pela universidade. Embora a dedicação dos alunos e dos professores seja perceptível nos índices de evasão (4%) e participação às atividades propostas (quase 85%), as fragilidades formativas não permitiram um ingresso massivo nos cursos de bacharelado mais disputados do câmpus de Palmas (Medicina, Direito e Engenharias). Na última seleção, foi considerada somente a vulnerabilidade sócio-econômica, também exigida no texto da Lei 12.277 (de renda mensal de até 1,5 salários mínimos). Os diagnósticos desse perfil societário apresentaram um aumento na pontuação global no vestibular entre 70 e 120%, porém, ainda não foram suficientes para alcançar as notas de corte nos cursos pretendidos. Torna óbvio, portanto, a dificuldade do vestibular da UFT em aferir outros tipos de relação importantes, como a afinidade com os cursos desejados e o engajamento social com a área escolhida, em outras palavras, o compromisso de devolução à sociedade do investimento em sua formação.

## Perspectivas / Considerações Finais

O projeto de redimensionamento do PADU está vinculado ao novo Programa, após a execução do plano de trabalho previsto no edital PROEXT 2013, e garantiu recursos de cento e

cinquenta mil reais para execução no exercício orçamentário do próximo ano. Prevê, entre outros aspectos:

- 1º Compreender as fragilidades, potencialidades e implicações das metodologias de ingresso nas universidades públicas brasileiras, focando as discussões acerca das perspectivas e diagnósticos sociológicos dos avaliados pelo Sistema Unificado de Seleção / Exame Nacional do Ensino Médio (SISU/ENEM).
- 2º Ordenar e catalogar as percepções dos docentes acerca dos conceitos fundamentais e habilidades esperadas aos ingressantes dos cursos de Engenharia Ambiental e Direito do câmpus universitário de Palmas (experimental).
- 3º Estabelecer dialogicamente (comunidade acadêmica e organizações civis) parâmetros para instituições externas à universidade organizarem estratégias de intervenção social, devidamente acompanhadas e certificadas.
- 4º Apresentar projeto de extensão (ou política institucional de ensino) para avaliação dos órgãos competentes no âmbito da Universidade Federal do Tocantins, que considere:
  - A preparação dos ingressantes pelos conceitos, habilidades e competências prévias apresentadas pelos colegas dos cursos de graduação;
  - A participação em instituições ou projetos credenciados.

Pretende, como ação no final de 2013, apresentar plano de redimensionamento dos critérios de ingresso nos cursos de graduação, com um sistema testado de reconhecimento de habilidades, competências, afinidades e engajamento social nos cursos de graduação da Universidade Federal do Tocantins.

Um registro importante a ser realizado, conclusivamente, é de que - por mais que a universidade tenha se comprometido com o Programa, tanto pela abertura nas Pró-Reitorias e suporte direto da PROEX - o Ministério da Educação/CAPES, num notável desrespeito à descrição de cargos de servidores técnico-administrativos que

pressupõe aos Técnicos em Assuntos Educacionais, a “redação de pareceres especializados” e a “elaboração de projetos e programas de ensino, pesquisa e extensão”, proibiu que, apesar de elaborador e diuturno acompanhante das ações e démarches pedagógico-administrativos, pudesse me registrar como coordenador do Programa.

Apesar do convite e reconhecimento da UFT dos bons produtos e perspectivas do programa, tivemos que dispor o nome de uma professora, que gentilmente cedeu suas credenciais ao efetivo registro e inscrição. A chancela do Prêmio é também utilizada para que nacionalmente, a categoria seja justamente representada nessa angústia e que possa ter estímulos a contribuir com todas as suas habilidades à educação superior.

## Referências

BORDENAVE, Juan D. A formação universitária exige integração e equilíbrio nos componentes do triângulo educativo. In.: ROLLEMBERG, Marcello (Org.). **Universidade: formação & transformação**. São Paulo: USP, 2005.

BRASIL. Senado Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: **nº 9394/96**. Brasília: 1996.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei nº 12.777/12**. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília: 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HENGEMÜLE, Adelar. **Gestão de ensino e prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2008.

NÓVOA, António (coord.). **As organizações escolares em análise**. 2. ed. Lisboa: D. Quixote, 1995.



# 7.

## Reestruturação da coleção de peixes do Laboratório de Ictiologia Sistemática (UNT) da Universidade Federal do Tocantins

Everton Faustino de Oliveira

A coleção de peixes do Laboratório de Ictiologia Sistemática (UNT) foi iniciada em 1995 como patrimônio da Fundação Universidade do Tocantins (Unitins) e mantida junto ao Núcleo de Estudos Ambientais (Neamb). Os primeiros estudos foram realizados na região do Município de Brejinho de Nazaré, financiado pelo Programa Norte de Pós-graduação (CNPq). Outros projetos, ligados às demandas do setor energético, e/ou por ocasião de estudos de impacto ambiental, são desenvolvidos desde então.

Toda pesquisa que visa o inventário da ictiofauna como parte do cumprimento da legislação ambiental vigente, necessita de material testemunho depositado em consonância com os critérios estabelecidos na Resolução N° 18 (Brasil, 2005), em instituição credenciada como fiel depositária de amostra de componente do patrimônio genético perante o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético do Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 2001). Sendo assim, fica evidente o crescimento do acervo da coleção da UNT. Entretanto, o apoio financeiro destinado à Coleção de Ictiologia por parte da Universidade Federal do Tocantins tem sido insuficiente para a manutenção adequada, apesar de haver disponibilidade orçamentária destinada exclusivamente à coleção. Esse problema vem sendo amenizado nos últimos anos, pelos esforços dos pesquisadores do Laboratório de Ictiologia Sistemática

por meio de recursos externos oriundos de agências de fomento à pesquisa, que auxiliam nesta manutenção.

Em virtude do rápido crescimento da coleção, os principais problemas são a necessidade de espaço adequado, manutenção e organização do acervo, reestruturação da coleção, facilitação ao acesso de dados e lotes e o crescimento quantitativo e qualitativo da coleção.

Uma consequência dessa limitação, a curto ou médio prazo, será a inibição de projetos de professores e alunos da UFT em áreas de pesquisa em biodiversidade (sistemática, inventários biológicos, ecologia de comunidades etc.), além da recusa de incorporação dos exemplares provenientes de consultorias, pois dependem diretamente de espaço físico para depósito de material testemunho ictiológico.

A infraestrutura necessária às adequadas disposição, salvaguarda e manutenção do acervo da Coleção de Peixes do Laboratório de Ictiologia Sistemática (UNT) está muito aquém na atual condição. O acervo conta com mais de 11.700 lotes que deveriam ser organizados em ordem alfabética das espécies nos gêneros, dos gêneros nas famílias e das famílias nas ordens.

Sanado o problema de infraestrutura, a UNT terá condições de embasar e disponibilizar dados sobre biodiversidade, visando fornecer informações úteis aos pesquisadores, gestores, e agentes do setor produtivo, internos e externos à UFT, envolvidos no uso e conservação da biodiversidade. Nesse intuito, o presente trabalho visa os seguintes objetivos:

## Objetivos gerais

- Ampliar e agilizar a disponibilidade de informações do banco de dados para fornecer informações úteis aos pesquisadores, gestores, e agentes do setor produtivo, internos e externos a UFT, envolvidos no estudo e conservação da biodiversidade;
- Promover a adequada salvaguarda do acervo depositado na Coleção UNT, para que esta atue satisfatoriamente como

centro de referência em biodiversidade e repositório de material testemunho de estudos de diversas áreas da pesquisa científica, aplicada e relativa aos recursos biológicos e ao patrimônio genético associado;

- Buscar, no âmbito da Universidade Federal do Tocantins, políticas e diretrizes voltadas para as coleções biológicas. Evitando-se, assim, a perda, por descaso ou falta de recursos, do material existente e da informação agregada.

## Objetivos específicos

- Adquirir infraestrutura e materiais necessários para a salvaguarda, a curadoria e o gerenciamento dos acervos da Coleção de Peixes do Laboratório de Ictiologia Sistemática (UNT).
- Organizar e reestruturar a coleção de peixes para que a disposição dos lotes facilite o processo de acesso e empréstimo de material ictiológico, além de prover a manutenção adequada do acervo.
- Organizar fisicamente o acervo para melhor distribuir os espaços destinados às espécies e prever a ampliação do acervo visando manter a organização.
- Organizar em ordem alfabética crescente as espécies nos gêneros, os gêneros nas famílias e as famílias nas ordens.
- Divulgar a coleção para ampliar o intercâmbio de informações e empréstimos aos pesquisadores.

## Justificativa

As coleções zoológicas são espaços fundamentais para preservação e divulgação de conhecimento científico, pois são bancos de materiais vivos, ou preservados, que constituem um registro da biodiversidade, são suportes para muitas pesquisas nas

áreas de sistemática, morfologia, biologia molecular, ultraestrutura celular, riqueza, zoogeografia, evolução dos táxons, além de auxiliarem a inovação tecnológica nas áreas de saúde, agricultura, biodiversidade e meio ambiente. O material preservado em coleções também serve para resgatar informações relevantes sobre a história de espécies, muitas vezes extintas regionalmente, e auxiliam o entendimento de padrões de mudanças da biodiversidade e de seus impactos na sociedade, decorrentes da dinâmica dos sistemas naturais ou de intervenções humanas sobre o ambiente.

Essas instituições, como centros depositários de material biológico, abrigam não só os espécimes coletados e estudados, mas preservam elementos para a comprovação de pesquisas realizadas, pois guardam a memória de conceitos morfológicos e taxonômicos que certificam a denominação para um grupo de organismos e constituem a base de informação para análises de distribuição geográfica, diversidade morfológica, relações de parentesco e evolução dos táxons. Também mantém as informações associadas aos indivíduos e às populações de cada espécie, servindo como fonte permanente de material para pesquisa, permitindo a reavaliação de hipóteses e resultados de pesquisas anteriores pelo reexame do material auxiliado por novas técnicas ou métodos.

Os processos que agregam informação e memória, compostos por instituições biológicas, baseiam-se fundamentalmente em saberes e técnicas específicas, tais como guarda, pesquisa, documentação e exposição dos objetos representantes do patrimônio científico (SOUZA, 2012).

Dentro desse contexto, a reestruturação da Coleção UNT é de extrema importância para que esta possa continuar atendendo sua função primária de auxílio à pesquisa científica, além de contribuir na formação e no treinamento de recursos humanos no estado do Tocantins.

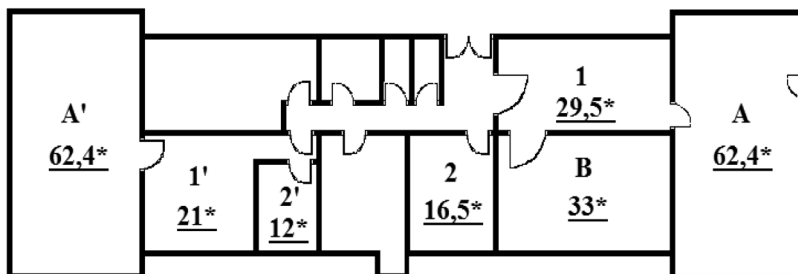
## Desenvolvimento

A execução do projeto será subdividida em três etapas:

Etapa 1: Aquisição e acondicionamento da nova estrutura física que acomodará a coleção:

- Aprovação do projeto de reestruturação da coleção e laboratório de ictiologia sistemática (Figura 01) perante a comissão coordenadora do Neamb;
- Reforma e reorganização para implantação dos sistemas de prevenção de incêndio que conta com a: instalação de portas corta-fogo para saída de emergência; sinalização de segurança contra incêndio e pânico; programa de brigada de incêndio; e sistemas de detecção e alarme de incêndio;
- Aquisição de prateleiras, armários, bombonas e cubas para incorporação do material já triado e destinado à coleção.

**Figura 01** - Planta baixa esquemática e parcial do Neamb, evidenciando os espaços atualmente ocupados pela coleção (A'), sala de triagem (1') e sala de captura de imagem (2'), e estrutura necessária à adequada salvaguarda do acervo (A e B), sala de triagem (1) e sala de captura de imagem com arquivos da coleção (2).



(\*) indicam área estimada em m<sup>2</sup>.

Fonte: Desenho esquemático feito pelo autor a partir de planta baixa do Projeto de Reforma UFT- Neamb, autoria da Arq. e Urb. Janaina Cândido da Silva.

### Etapa 2: Inventário completo da coleção:

- Quantificação do espaço da coleção que é ocupado por cada espécie (lote), gênero, família e ordem, para estimar e planejar a ocupação do novo ambiente;
- Quantificação do patrimônio da coleção e do laboratório de ictiologia para estimar e planejar a ocupação do novo ambiente;
- Organização e preparação do patrimônio e acervo da coleção para a transferência do local atual para o novo destino.

### Etapa 3: Transferência:

- Acomodação ordenada e organizada do acervo da coleção, visando otimizar a utilização do novo espaço;
- Estimação do crescimento/incorporação do acervo para acomodação adequada de novos lotes;
- Acomodação ordenada e organizada do patrimônio da coleção, visando otimizar a utilização da sala de triagem.

## Considerações Finais

Os resultados esperados são reestruturação e reforma do novo espaço da coleção e laboratório de ictiologia sistemática; acomodação da coleção no novo espaço com previsão de incremento ordenado para novos tombamentos de materiais; redução no tempo gasto para encontrar lotes na coleção; e gerenciamento adequado dos processos de empréstimo, doação, permuta e tombamento de material ictiológico.

## Referências

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente, Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Medida Provisória N° 2.186-16**, de 23 de agosto de 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/MPV/2186-16.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/2186-16.htm)>. Acesso em: 08 out. 2012.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Resolução N° 18**, de 07 de julho de 2005. Disponível em: <<http://plataformarg.cenargen.embrapa.br/rede-microbiana/legislacao-e-formularios/credenciamento-fiel-depositario/Resolucao%2018%20do%20CGEN.pdf/view>>. Acesso em: 08 out. 2012.

SOUZA, D. M. V. de. Coleções Científicas em Museus: Parâmetros de divulgação e construção de memória. **Memória em Rede**. v. 2, n.7. Pelotas, 2012. p. 1-19.





# 8.

## Implantação de um setor de Metrologia na Universidade Federal do Tocantins

**Francisco Pereira de Sousa**  
**Marco Antonio Baleeiro Alves**  
**Rogério N. de Sousa**  
**Thiago de Cesaro**  
**Weider Lopes Batista**

A Metrologia é a ciência das medições e abrange todos os aspectos teóricos e práticos que asseguram a precisão exigida nos equipamentos utilizados no processo produtivo, procurando garantir a qualidade de produtos e serviços através da manutenção e calibração de instrumentos de medição. Metrologia também diz respeito ao conhecimento dos pesos e medidas e dos sistemas de unidades de todos os povos, antigos e modernos (CONMETRO, 2015).

A ISO, série 9000, estabelece diretrizes para se manter um controle sobre os instrumentos de medição da empresa, tornando assim necessária a implantação de um processo metrológico em que um de seus principais objetivos é traduzir a confiabilidade nos sistemas de medição e garantir que especificações técnicas, regulamentos e normas existentes proporcionem condições de perfeita aceitabilidade (CERTIBRASIL, 2015).

### **Justificativa**

Experiências da Universidade Federal do Tocantins indicam que, em 1 mês, os investimentos em equipamentos para suprir um ambiente de trabalho (sala ou laboratório), em uma universidade, é

muitas vezes maior do que o investimento para a construção da própria sala ou do laboratório que o abrigará e também muitas vezes maiores que os gastos com os salários do professor que coordena o setor e do técnico que opera os equipamentos.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Metrologia - SBM (2015), a compra de equipamentos, simplesmente pelo menor preço, sem se preocupar com a qualidade e a manutenção por parte do fabricante, pode trazer sérios problemas. Os equipamentos, no geral, requerem manutenção preventiva, corretivas, aferições e calibrações para que se tenham medições confiáveis e uma vida útil prolongada. O histórico de um equipamento é tão importante quanto um histórico de vida de um paciente, pois pode-se tomar decisões acertadas sobre os procedimentos tomados para futuros usos mais adequados para os mesmos; Os equipamentos de pesquisa devem fornecer medições confiáveis para transmitir credibilidade nas pesquisas

O montante de investimentos em equipamentos numa universidade é astronômico e merece uma atenção especial. Somas vultosas são empregadas anualmente em máquinas e equipamentos nas universidades federais brasileiras provindas tanto de recursos da união como de órgãos de fomento para projetos de pesquisa adquiridos por professores pesquisadores das universidades. Cuidar e proteger esses equipamentos é função de cada um de nós e cabe a um setor gerenciar isto para uma perfeita harmonia do funcionamento do todo.

O Tocantins é uma região carente de fornecedores e manutenção de máquinas e equipamentos. A implantação de um setor de metrologia trará, sem dúvidas, a redução de custos com transporte de equipamentos para manutenção, o ganho de tempo e a decisão acertada do que fazer com cada equipamento sob jurisdição da UFT.

O setor de metrologia se encarregará de fazer um prontuário eletrônico para cada equipamento de forma a conter todas as informações sobre o respectivo equipamento, como: características técnicas, fabricante com contato, preço de compra, histórico de manutenção/calibração e local e responsável pelo uso. Encarregar-se-á também pela guarda dos manuais originais e padrões de calibração.

O setor de metrologia é um setor que concentrará e disponibilizará todas as informações sobre máquinas e equipamentos, capaz de fornecer dados importantes para os usuários, setor de compra, setor de manutenção, setor de patrimônio, e chefes e coordenadores de departamento. Com isso, evita ações isoladas de coordenadores ou chefes de setores ou de laboratório em relação a máquinas e equipamentos, de forma a fazer um melhor gerenciamento na aplicação futura desses recursos e uma utilização mais eficaz dos recursos já aplicados, cuidando com zelo desse patrimônio público de tanta relevância, que são os equipamentos adquiridos pela Universidade Federal do Tocantins. Este setor trará benefícios incalculáveis, ao longo do tempo, na proteção, manutenção e na aquisição de máquinas e equipamentos novos para a Universidade.

## Objetivos

Tendo em vista o que foi dito, este projeto propõe implantar e manter um setor de Metrologia para fazer a gestão das máquinas e equipamentos sobre o controle do patrimônio da UFT, ou seja, criar e manter um setor responsável pela gestão de Máquinas e Equipamentos que fazem parte do patrimônio da Universidade Federal do Tocantins com os seguintes objetivos:

- Implementar um sistema eletrônico de ordem de serviços seguindo modelo próprio com controle de entrada e saída e rastreabilidade de status de operação;
- Montar contrato ou remanejamento de uma equipe para gestão do setor, através de concurso, formada por: um chefe do setor – com formação superior e com conhecimento e experiência na área de eletro/eletrônica e instrumentação e que possua capacidade gerencial; um eletrônico com experiência em instrumentação; um eletricista; um eletrônico de instrumentação médica e estagiários de engenharia elétrica e Licenciatura em Física;
- Proporcionar estágios aos alunos de Engenharia Elétrica e Licenciatura em Física;

- Promover treinamentos para os técnicos e responsáveis pelos equipamentos, sobre: instalação, cuidados, operação e calibração de equipamentos;
- Manter arquivado, organizado e preservado os manuais oficiais dos equipamentos;
- Adquirir e manter preservados os padrões de calibração dos equipamentos;
- Criar e manter um banco de dados sobre equipamentos e fornecedores, usuários e histórico de manutenção/calibração;
- Criar um prontuário para cada equipamento com informações técnicas e comerciais, bem como histórico de manutenção e calibração;
- Fazer manutenção preventiva de equipamentos segundo orientação do fabricante;
- Fazer manutenção corretiva de equipamentos sempre que necessário e solicitado;
- Fazer calibração dos equipamentos segundo orientação dos fabricantes com fornecimento de laudo e etiqueta de calibração;
- Fazer aferição de equipamentos, sempre que solicitado, para checagem da confiabilidade das medições;
- Estabelecer vínculos entre os laboratórios através dos respectivos coordenadores para repasse e troca de informações sobre equipamentos;
- Fornecer equipamentos instalados adequadamente e que forneçam resultados de medidas confiáveis para pesquisa com aceitação universal;
- Reduzir o tempo de aquisição de equipamentos e envio para manutenção e calibração;
- Evitar gastos desnecessários com envio de equipamentos para manutenção e calibração e controle das garantias destes;
- Fazer a ponte entre os setores de compra/licitação, patrimônio, coordenadores de laboratório/técnico, usuário e fabricante/fornecedor;

- Habilitar os técnicos a operação adequada dos equipamentos sob seu controle;
- Busca pela certificação em qualidade, e
- Prestação de serviços metrológicos a terceiros.

## Considerações Finais

O setor de Metrologia é, em última instância, um setor que faz a gestão dos equipamentos, acompanhando-os desde o início da compra até a baixa do patrimônio, ou seja, fornece informações para compra, seu recebimento e instalação ou acompanhamento de sua instalação, suas manutenções e calibrações até o parecer final para a baixa do patrimônio, quando terminar a vida útil do equipamento.

ENEDINA BETÂNIA LEITE DE LUCENA PIRES NUNES  
EDSON DE SOUSA OLIVEIRA  
SUELY PEREIRA LOPES  
(ORGANIZADORES)

## Referências

CONMETRO. Conselho Nacional de Metrologia. **Normalização e Qualidade Industrial**. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/inmetro/conmetro.asp>> 2015. Acesso em: out. 2015

CERTIBRASIL. **CERTIBRASIL LTDA**. Disponível em: <<http://www.certibrasil.com.br/ISO9000.htm>> . Acesso em: out. de 2015

SBM. **Sociedade Brasileira de Metrologia**. Disponível em: <<http://www.metrologia.org.br/site/>>. Acesso em: out. de 2015

# 9.

## Ação voluntária de servidores na Casa Abrigo Raio de Sol

**Gabriela Eustáquio Lacerda  
Ariadne Feitosa Rodrigues Muniz  
Dimas Magalhães Neto**

Quando se pensa em universidade e sua função social no contexto do mundo contemporâneo, impõe-se, de início, vários desafios. Sendo a universidade uma instituição secular, que vem prestando, com o passar do tempo, um serviço à sociedade, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão de qualidade, esse resultado se dá não apenas pelas derivações dos resultados da pesquisa, mas, principalmente, pelo fato de a universidade ainda ser um espaço que promove inclusão social por meio dos programas de extensão e pela geração e difusão do conhecimento através do ensino, além de ser um espaço de expressão democrática. Assim, observa-se como a presença de uma universidade pública em um determinado espaço geográfico se torna cada vez mais necessária, principalmente, pela geração de fatores externos positivos (PDI-UFT, 2007-2011).

De acordo com o Estatuto da Fundação Universidade Federal do Tocantins (2003), pode-se destacar, dentre os princípios citados: “prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade”. Desta forma, a universidade brasileira pode e deve desempenhar um papel fundamental na consolidação do conceito e da prática de responsabilidade social, estando comprometida com os valores fundamentais, como a ética, a transparência, o profissionalismo, o interesse público e a

justiça social. Além disso, deve estar empenhada firmemente em difundi-los pela sociedade.

A Constituição de 1988 foi um marco para a expressiva alteração da intervenção social do Estado, ampliando os direitos sociais e o campo da proteção social sob responsabilidade estatal, com impactos relevantes no que diz respeito ao desenho das políticas, à definição dos beneficiários e dos benefícios (CARDOSO JR.; JACCOUD, 2005). A ampliação das situações sociais reconhecidas como objeto de garantias legais de proteção e submetidas à regulamentação estatal originou significativa expansão da responsabilidade pública em face de vários problemas cujo enfrentamento se dava, em muitos casos, de maneira parcial ou integralmente, no espaço privado. A intervenção estatal passou a referir-se a um terreno mais vasto da vida social, tanto com objetivos de equalizar o acesso a oportunidades, como de enfrentar condições de destituição de direitos, riscos sociais e pobreza. A implementação dessas políticas sociais, ainda que de responsabilidade dos órgãos governamentais que detêm o poder da distribuição de verbas públicas, não se legitima, em muitos casos, nessa esfera, cabendo muitas vezes à iniciativa privada, e/ou a outros órgãos não ligados diretamente à implementação dessas políticas, efetivá-las.

É nesse contexto que emergem as ações do Projeto UFT em Ação Social. O Projeto teve seu início em 2011, a partir da iniciativa de um grupo de servidores da Universidade Federal do Tocantins, com a arrecadação e entrega de presentes em resposta aos pedidos feitos através das Cartas recolhidas com a Campanha do Natal Solidário da UFT, um projeto já consolidado. Dentre as instituições atendidas com as cartas, está a Casa Abrigo Raio de Sol, uma espécie de casa de passagem/orfanato, instituição da Prefeitura Municipal de Palmas - TO que acolhe crianças em situação de risco pessoal e social, em Palmas - TO, com idade de 0 a 14 anos, que ficam sob a tutela da justiça enquanto são trabalhadas formas de retorná-los ao convívio familiar ou adoção. Durante a entrega dos presentes e doações arrecadadas, os servidores depararam com a realidade daquela instituição e, entenderam que, muito além de presentes e apoio material/financeiro, aquelas crianças necessitavam de apoio afetivo e emocional. A partir dessa percepção, decidiram



sistematizar o apoio ao Abrigo, buscando meios para ampliar suas ações também na esfera pedagógica e psicológica.

## Justificativa

Quando se fala em Responsabilidade Social Universitária, é necessário adotar uma atitude ética e socialmente responsável em todas as suas atividades perante a comunidade, que integralizem a tríade do conhecimento: ensino, pesquisa e extensão, assumindo de fato o seu papel diante das inúmeras demandas sociais. Partindo do princípio de que a desigualdade social é uma realidade do mundo contemporâneo, faz-se necessário que as universidades públicas e privadas atendam essas demandas através de projetos de extensão que consigam, dentro do possível, reverter este quadro. Tais projetos desenvolvidos pelas Instituições de Ensino Superior (IES's) têm apresentado um resultado muito positivo junto à sociedade e vem demonstrando, ao longo dos anos, que a universidade pode contribuir de fato para o processo de inclusão social e ação comunitária, resgatando, muitas vezes, a dignidade humana (CAMBUÍ, 2010).

E, tomando como referência o art. 4º do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), segundo o qual é um exercício da cidadania buscar assegurar às crianças e aos adolescentes o direito a uma vida justa e livre de riscos, julgamos de grande relevância a ação do Projeto na Casa Abrigo Raio de Sol.

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência social e comunitária (BRASIL; ECA, 1990).

Ponderando ainda que, de acordo com o Projeto Pedagógico Institucional – PPI (2011 – 2015) e com vistas à consecução da missão institucional, todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFT, e todos os esforços dos gestores, comunidade docente, discente e administrativa deverão estar voltados para o estímulo ao conhecimento dos problemas do mundo presente; prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com ela uma relação de reciprocidade; e, ainda, articular com a sociedade promoção da inclusão social com respeito à pluralidade e à diversidade. Isso seria assumir o compromisso social com a comunidade, com ações estratégicas e norteadoras. Desta forma, entendemos que esse projeto está enquadrado e visa atender os compromissos institucionais da UFT.

## Objetivos

### *Objetivo Geral*

- Oferecer uma modalidade de assistência e promoção social às crianças do Abrigo Raio de Sol.

### *Objetivos específicos*

- Auxiliar a implementação de ações que visam potencializar o trabalho nas esferas social, pedagógica e psicológica que vem sendo desenvolvidas no Abrigo Raio de Sol no município de Palmas - TO.
- Oferecer capacitação aos educadores para que visem auxiliar nas atividades diárias e na administração de conflitos, com o intuito de minimizar os efeitos do estresse no trabalho.
- Proporcionar às crianças e aos adolescentes atividades lúdico-pedagógicas que objetivam, sobretudo, a socialização e a potencialização das relações interpessoais entre as crianças e jovens atendidos no Abrigo.

- Promover e ampliar as capacidades e aptidões das crianças e jovens atendidos, de forma a melhorar o seu bem-estar.

## Metodologia

As ações do Projeto se constituem em visitas à Casa Abrigo uma vez por semana em dia e horário pré-determinado em comum acordo com a direção da instituição. Essas visitas terão o caráter de diagnóstico e de intervenções. A cada visita, são realizadas observações e conversas com os dirigentes da Casa Abrigo, com o objetivo de elencar as reais demandas da instituição, a partir das quais serão elaboradas atividades para as visitas posteriores.

Com as crianças, as visitas tem o intuito de inserir no ambiente as brincadeiras e atividades lúdico-pedagógicas, além de apresentação de histórias infantis e atividades de trabalho manual, que tem como objetivo estimular as capacidades de cada criança abrigada.

## Considerações Finais

O tripé básico em que se apoia uma universidade – pesquisa, ensino e extensão – deve, definitivamente, contemplar a sociedade e, nela, os segmentos menos favorecidos (BUENO, 2012). A ação voluntária é uma atividade exercida em benefício da sociedade, que fortalece o sentido de solidariedade e de responsabilidade social; gratifica quem trabalha ao mesmo tempo em que oferece novas experiências e mais oportunidades de aprendizado. Essa ação voluntária estará compondo um projeto maior, ainda a ser institucionalizado, com intuito não só de contemplar a sociedade como também a comunidade acadêmica e integrar o ambiente dentro da universidade.

## Referências

BRASIL. **Lei Nº 8.069 de 13 de julho de 1990**. Estatuto da Criança e do Adolescente. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm)>. Acesso em: 03 out. 2012.

BUENO, Wilson da C. **Universidade e responsabilidade social**. Disponível em: <<http://comtexto.com.br/criticom/textos>>. Acesso em: 03 out. 2012.

CAMBUÍ, Adriana S. F. **A Responsabilidade Social Universitária**. Outubro 2010. Disponível em: <<http://abmeseduca.com/?p=749>>. Acesso em: 02 out. 2012.

CARDOSO Jr, J. C.; JACCOUD, L. Políticas Sociais no Brasil: organização, abrangência e tensões da ação estatal. In: JACCOUD, L. (Org.). **Questão Social e Políticas Sociais no Brasil Contemporâneo**. Brasília: IPEA, 2005, p. 181-260.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Estatuto**. 2003. Disponível em: <[www.site.uft.edu.br/estatuinte](http://www.site.uft.edu.br/estatuinte)>. Acesso em: 01 out. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI -UFT 2007-2011)**. 2007. Disponível em: <[www.site.uft.edu.br](http://www.site.uft.edu.br)>. Acesso em: 02 out. 2012.

# 10.

## Projeto Som na Caixa: Informação, cultura e arte nos corredores da UFT

**Idglan Souza Maia**

No ano de 2005, foram reaproveitadas doze caixinhas de som que hoje estão espalhadas pelo ponto de ônibus e pelos blocos I, II e III. Toda a fiação de som dos antigos auditórios foi reaproveitada, uma economia de aproximadamente R\$ 1.000,00 mediante a utilização das caixinhas usadas que iriam para sucata.

Outro esforço considerável, foi o reaproveitamento dos cabos azuis de internet que seriam destinados à sucata após a implantação da internet sem fio na UFT, foi possível fazer desses cabos excelentes condutores de som e, com isso, evitamos gastos desnecessários na aquisição de mais de 1.000 metros em fios, uma economia de mais de R\$ 1.500,00.

A simples economia e reciclagem não chegam a ser o principal mérito do Projeto Som na Caixa. Através dele, foi possível inserir os alunos do curso de Comunicação Social no aprendizado e desempenho das atividades de audiovisual. Este projeto foi ligado diretamente aos laboratórios de Rádio e Redação do curso de Comunicação Social/Jornalismo do Campus Universitário de Palmas (CUP).

As disciplinas de Técnicas de Produção de Som e Imagem, Fundamentos Teóricos do Rádio e Radiojornalismo passaram a contar com uma ferramenta que possibilitou o treinamento prático das atividades realizadas nos laboratórios. Os acadêmicos passaram a contar com essa ferramenta importante em seus treinamentos.

Até 2005, a UFT não contava com um mecanismo que possibilitava o adequado treinamento de seus alunos de Comunicação Social na área de Rádio. Todo o conteúdo gravado no estúdio ficava resumido às fitas K7 ou arquivos digitais que não eram divulgados. Os alunos estavam desestimulados a produzir conhecimento sem a devida divulgação.

Após dez anos (2015) o projeto serviu de base para implantação da sonorização da orla do lago na UFT, implantação da Tenda Cultural e Projeto Palco Aberto onde a universidade recebe diversas apresentações artísticas e principalmente treina e consolida os seus talentos.

## Desenvolvimento / Justificativa

O curso de Comunicação Social/Jornalismo de Palmas forma anualmente cerca de trinta profissionais. Esses acadêmicos, durante a sua permanência na Universidade, precisam passar por várias atividades práticas. Os laboratórios de Redação e Audiovisual (Rádio e TV) são de extrema importância na formação desses alunos, que precisam fazer suas produções e exercer sua criatividade e talento em um ambiente que simule o mercado de trabalho.

Com a implantação deste projeto em 2005, a UFT passou a contar com um espaço multidisciplinar que atende alunos dos mais variados cursos com interesse na divulgação de suas atividades. São realizadas entrevistas ao vivo com artistas e autoridades tocantinenses. Já recebemos em nossos estúdios: Juraildes da Cruz, Genésio Tocantins, Késia Carvalho, Braguiña Barroso, Paulo Vieira, Chico Chocolate, Dorivã e diversas Bandas do Estado. Entre as autoridades, estão Políticos, Secretários Municipais e Estaduais, Reitores, Pesquisadores, Especialistas e Coordenadores.

A proposta do Projeto Som na Caixa foi dinamizar o curso de Comunicação Social, mas tomou rumos maiores. A programação jornalística fica a cargo dos professores responsáveis pelas disciplinas do curso de Jornalismo. Até 2013, a programação musical da Rádio Interna ficava a cargo do DCE (Diretório Central dos

Estudantes), que interagiu com o estilo musical decidido entre os alunos. A iniciativa possibilitou que o Laboratório de Rádio desempenhasse com mais qualidade as atividades de:

- a) Treinamento, ensaio, locução e desenvolvimento de projetos;
- b) Gravações, adaptações, trilhas sonoras, entrevistas e texto televisivo/radiofônico;
- c) Captação de áudio externo, de estúdio, de documentário, passagens, pautas, sonoras;
- d) Entrevistas ao vivo em rádio com convidados, palestrantes, artistas e autoridades;
- e) Veiculação de programas de rádio em caixas nos corredores da Universidade e no ponto de ônibus;
- f) Projetos experimentais em Rádio envolvendo alunos que estão concluindo o curso e optam por trabalhar com essas mídias;
- g) Treinamento de Projetos Comunitários de Rádio Poste em setores carentes de Palmas, como o Santa Bárbara e comunidades Quilombolas como Barra de Aroeira à 100 Km de Palmas;
- h) Elaboração de Rádio documentário nos projetos experimentais.

Com base nos mesmos princípios de Rádio Comunitária/Universitária e obedecendo uma programação que atenda ao público acadêmico, a iniciativa foi uma alternativa viável de comunicação que tem dado certo na UFT. Não é um projeto pioneiro e nem inovador, mas nasceu de uma atitude ousada de reaproveitamento de materiais.

No Brasil, em várias comunidades, o projeto é chamado de “Rádio Poste” ou “Rádio de Alto-falantes”. Um exemplo é a Rádio Poste União, na Cidade de Lona, localizada no bairro

Eustáquio Gomes, em Maceió-AL, que atinge duzentas pessoas e que é objeto de estudo da Universidade Federal de Alagoas.

A Rádio do Povo de Vila Nossa Senhora Aparecida, fundada em 1984 em São Paulo, funciona com alto-falantes, foi pioneira no Brasil e é objeto de estudo da pesquisadora Cícilia Peruzzo. O que se observa na Universidade Federal do Tocantins, desde a sua implantação, é que ela não possuía um sistema sonoro ou de radiodifusão que fosse capaz de transmitir informação, música e entretenimento aos acadêmicos, funcionários e demais pessoas.

O curso de Comunicação Social/Jornalismo não dispunha de adequações práticas a algumas disciplinas como Radiojornalismo. A comunicação era prejudicada, assim como o estímulo dos alunos, que se viam presos a um Laboratório de Rádio que apenas produzia, mas não transmitia.

Um sistema adequado de transmissão via cabo e caixas, distribuídas em locais estratégicos da Universidade Federal do Tocantins, passou a atender de forma prática aproximadamente 240 universitários do curso de Comunicação Social, e uma grande parcela de alunos de outros cursos e funcionários da Universidade.

No início, foi constatada uma dificuldade por parte dos acadêmicos e professores de Comunicação Social no tocante às atividades práticas relacionadas a algumas matérias, uma delas é a impossibilidade de divulgação de trabalhos inerentes ao curso. Matérias como Fundamentos Teóricos da Produção em Rádio, Radiojornalismo e os Projetos Experimentais eram prejudicadas, pois os trabalhos desenvolvidos nos laboratórios não eram propagados para o conhecimento de outros alunos.

Era perceptível o desconforto que trazia a falta de comunicação, informação e entretenimento em alguns locais da Universidade como por exemplo o ponto de ônibus, as lanchonetes e as passarelas que levam aos blocos. Pequenos problemas de comunicação, como a perda de objetos pessoais, convocações para assembleias, divulgação de trabalhos, poderiam ser resolvidos com a implantação de um sistema que abrangesse o maior número possível de pessoas sem, no entanto, atrapalhar as aulas e outras atividades acadêmicas.



O projeto proporcionou a comunicação e divulgação dos trabalhos acadêmicos radiofônicos nos alardes da Universidade. Sua relevância está justamente na possibilidade de maior trânsito de informações dentro do ambiente acadêmico, assim como a socialização de atividades, proporcionando uma maior integração em todas as áreas do conhecimento.

O sistema sonoro beneficiou disciplinas de grande importância para o curso. Acadêmicos de outros cursos também puderam encaminhar seus projetos e, em parceria com alunos ou professores da área de comunicação, divulgaram e divulgam tudo o que venha a acrescentar no conhecimento acadêmico/científico.

## Considerações Finais

Proporcionamos, no curto prazo, a instalação de sonorização interna, favorecendo a integração entre o público interno através de um instrumento de comunicação de utilidade pública, lazer e propagação do conhecimento. Nosso público-alvo pode ser definido da seguinte forma:

1. Alunos do curso de Comunicação Social/Jornalismo no desenvolvimento de atividades inerentes às matérias de Rádio e audiovisual;
2. Alunos de todos os outros cursos que tem espaço para participação em projetos que colaborem para a difusão do conhecimento;
3. Funcionários e professores que se encontrem na área de abrangência dos alto-falantes e/ou caixas de som.

Contribuímos para a aproximação dos alunos e motivamos a participação nas atividades da comunidade acadêmica da Universidade Federal do Tocantins. Foi possível valorizar a musicalidade através de programas específicos e culturais que transmitem informação/conhecimento.

ENEDINA BETÂNIA LEITE DE LUCENA PIRES NUNES  
EDSON DE SOUSA OLIVEIRA  
SUELY PEREIRA LOPES  
(ORGANIZADORES)

## Referências

PERUZZO, Cílicia Maria K. **Comunicação nos Movimentos Populares: a participação na construção da cidadania**. Petrópolis: Vozes, 1998.

# 11.

## O esporte na UFT: impulsionando a qualidade de vida

**Rosana Moya Beltram  
Dimas Magalhães Neto**

A atividade desportiva na Universidade Federal do Tocantins (UFT) constitui uma ação que objetiva atender discentes, docentes, técnicos administrativos e terceirizados. São quatro modalidades, a ioga, o judô, a capoeira e a dança, que somam esforços no sentido de proporcionar a qualidade de vida da comunidade acadêmica.

A execução das atividades ocorre com a parceria de profissionais capacitados e reconhecidos nas diferentes modalidades desportivas. Os servidores que secretariam os professores são os mesmos que idealizaram a ação. São os responsáveis pelas informações, inscrições e controle do espaço onde são realizadas as atividades. Sendo local de referência, a Secretaria Acadêmica e a sala de Recursos Humanos do câmpus Palmas.

As atividades envolvem aulas práticas e execução das técnicas pelos alunos. A teoria ocorre como processo indissociável da ação.

### **O esporte impulsionado a qualidade de vida**

O esporte, juntamente com a educação, desempenha um papel aglutinador, e estimula o desenvolvimento livre, integral, solidário e

coletivo das pessoas, além de afirmar os valores no mundo e promover o desenvolvimento humano e a qualidade de vida.

Atividades esportivas, além de trazerem benefícios para o corpo e para a mente, ainda despertam a cooperação, a criatividade, a disciplina, o espírito de equipe, que são elementos essenciais para o processo de desenvolvimento humano.

Levando em consideração a importância da prática desportiva aliada à educação, o esporte na UFT vislumbra se tornar uma ferramenta de inclusão social voltada inicialmente aos alunos, servidores e professores. Neste sentido, atende ao Plano de Desenvolvimento Institucional da UFT, que tem entre suas prioridades institucionais o ambiente de excelência acadêmica no qual se encontram: o relacionamento de cooperação e solidariedade entre docentes, discentes e técnicos administrativos e a construção de um espaço de convivência pautado na ética.

Compreende-se também que a implantação destas atividades no âmbito da UFT é uma forma de valorização do ser humano e cumpre uma função educativa e inclusiva. Dentre os benefícios advindos com estas práticas desportivas, constam:

- O desenvolvimento da coordenação motora através dos exercícios propostos;
- A disciplina, a concentração, o reflexo e o raciocínio rápido;
- O companheirismo com noções de respeito e cordialidade;
- O bem estar físico e mental dos praticantes, com normas de comportamento e conduta corretos dentro da prática esportiva e da sociedade;
- A formação de pessoas melhores e mais reflexivas;
- A visão de que esporte ensina regras e normas inerentes ao convívio humano e promove a qualidade de vida.

As modalidades desportivas trabalham características inerentes às potencialidades do desenvolvimento físico e mental. Contudo, cada modalidade tem sua especificidade. Neste sentido, quanto ao Judô e sua contribuição para os praticantes, vale ressaltar que a arte tem como objetivo integrar corpo e mente. Sua

técnica utiliza os músculos e a velocidade de raciocínio para dominar o oponente. Palavras ditas por Jigoro Kano (Mestre Kano), fundador deste esporte, para definir a luta: “arte em que se usa ao máximo a força física e espiritual”.

A vitória no judô, ainda segundo seu mestre fundador, representa um fortalecimento espiritual. Procura-se passar algo mais além da luta, do contato físico. Para tornar-se um bom lutador, antes de tudo, é preciso ser um grande ser humano. Estas características do judô contribuem com as atribuições do servidor em suas atividades laborais, visando acrescer às competências técnicas, às competências do ser humano multifacetado, dinâmico e lúdico. Não restringindo seus adeptos a homens com vigor físicos, e estendendo seus ensinamentos para mulheres, crianças e idosos, o judô teve um aumento significativo no número de amantes desta nobre arte.

O estilo de luta que hoje em dia denominamos como Judô foi idealizado no ano de 1882. É um esporte saudável que pode ser praticado por crianças, jovens e adultos de ambos os sexos, proporcionando-lhes um melhor equilíbrio psicológico. Através de sua prática, segundo seu criador, consegue-se o aprimoramento técnico, físico e espiritual.

O treinamento de Judô é árduo como as dificuldades que enfrentamos no nosso dia-a-dia. Portanto, o bem-estar dos praticantes é gratificante e compensador, levando-os, pelos treinamentos de ataque e defesa, a se aperfeiçoarem e a contribuir com algo para seu próximo, sendo útil à sociedade. Esta é a meta final da disciplina do Judô, isto é, o que realça a verdadeira beleza e que valoriza o Judô como educação (ALBERTO, 2012).

Quanto à capoeira, visa-se, através de sua atividade na UFT, promover a propagação da cosmovisão afro-brasileira em seus desdobramentos populares ampliando estas percepções pela

inserção de atores especialistas em suas áreas de atuação e domínio. O objetivo de sua realização na UFT consta em resgatar e difundir a arte/luta capoeira e outras formas de expressões afro-brasileira, com o intuito de formar um grupo de estudos e de práticas, resgatando os seus princípios, fundamentos e tradições, como também da pesquisa das demais formas de expressão de nosso folclore.

A prática da Ioga na universidade tem por finalidade oferecer benefícios físicos e emocionais tais como:

Físico: aumento da capacidade respiratória, fortalecimento do sistema imunológico, ritmo respiratório mais lento, maior relaxamento muscular, eliminação do estresse físico, equilíbrio do sistema glandular, sono profundo e restaurador, etc. Emocional: equilíbrio das emoções e sentimentos. Mental: maior concentração, autoestima, autoconfiança, relaxamento mental, autoconhecimento. Espiritual: paz interior (MANSUR, 2012)<sup>6</sup>.

A satisfação dos sujeitos envolvidos nas atividades demonstram a necessidade e a magnitude desta iniciativa de cunho agregador e dinâmico e multidisciplinar conforme se espera de uma Universidade.

As danças, em geral, como outras atividades físicas, trazem muitos benefícios para o corpo. Muitas vezes, a Dança é usada como terapia e, com o tempo, é possível notar que os benefícios vão muito além do bem-estar físico. Ao começar a dar os primeiros passos de dança, a pessoa se desprende dos tabus, medos e preconceitos e aos poucos percebe a sua vida transformar. A dança é uma atividade física para todas as pessoas e não existe nenhuma restrição, de idade nem de qualquer outro tipo. Muitos procuram a dança para se divertir, descontrair e por indicação médica, já que

---

<sup>6</sup> Para mais informações, consultar: <http://www.gazetadebeirute.com/2013/05/yoga.html>  
Acesso em: 4/out./2012.

é uma atividade extremamente prazerosa e proporciona um ótimo condicionamento físico, dentre outros benefícios:

- Aumenta a Flexibilidade;
- Melhora o condicionamento aeróbico;
- Melhora a coordenação motora;
- Ajuda a perder peso;
- Melhora a capacidade cardiorrespiratória;
- Fortalece a musculatura;
- Protege as articulações;
- Atenua dores;
- Previne problemas posturais e de artrose;
- Aumenta o convívio social;
- Combate a depressão e a timidez;
- Traz alegria;
- Deixa a autoestima elevada;
- Combate o estresse;
- Ajuda a relaxar.

## Considerações Finais

As diversas atividades hoje desenvolvidas e em vias de desenvolvimento demonstram que o servidor da UFT é um multiplicador de ações que integram sujeitos de diferentes setores da instituição e promovem o bem estar e a qualidade de vida.

A proposta do Projeto de oferecer a oportunidade à comunidade acadêmica de acesso às práticas desportivas, ao mesmo tempo em que conduz à promoção, ao crescimento e à autoestima, foi atingida em sua plenitude e tende a intensificar a participação de servidores na condução e no planejamento de ações que impulsionam a qualidade de vida.

## Referências

ALBERTO, Paulo (2012). **A importância do Judô**. Disponível em: <<http://judocapauloalberto.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 04 out. 2012.

**BLOG do Judô Mari**. Disponível em: <<http://judo-mari.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 22 mai. 2012.

**JUDÔ Brasil**. Disponível em: <<http://www.judobrasil.net/pg1.htm> > Acesso em: 01 jun. 2012.

MANSUR, Lea. **Yoga**. Gazeta de Beirute. Edição 57. Disponível em: <<http://www.gazetadebeirute.com/2013/05/yoga.html>>. Acesso em: 04 out. 2012.

**PORTAL da Confederação Brasileira de Judô**. Disponível em: <<http://cbj.dominiotemporario.com/2011app/site/index.php>>. Acesso em: 22 mai. 2012.

**YOGA**. Disponível em: <<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/bem-estar-yoga/>>. Acesso em: 4/out./2012.

**DANÇA**. Disponível em:< <http://www.samyafarhan.com.br/noticias/38-noticias/43-a-danca-e-seus-beneficios-para-um-corpo-saudavel/>> Acesso em: 15/out./2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2007-2011)**. Disponível em: <[http://www.site.uft.edu.br/component/option,com\\_docman/Itemid,69/task,doc\\_details/gid,2042/](http://www.site.uft.edu.br/component/option,com_docman/Itemid,69/task,doc_details/gid,2042/)>. Acesso em: 28 set. 2012.