



REVISTA

DE EXTENSÃO UENF

*Estendendo conhecimento
para o bem-estar social*

v. 1 n. 3 • agosto • 2015





REVISTA
DE EXTENSÃO UENF

**Estendendo conhecimento
para o bem-estar social**

v. 1 n. 3 • agosto • 2015



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE
FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)**

Reitor

Dr. Silvério de Paiva Freitas

Vice Reitor

Dr. Edson Corrêa da Silva

Pró-Reitor de Extensão

Dr. Paulo Roberto Nagipe da Silva

Editor Responsável

Dr. Alcimar das Chagas Ribeiro (UENF)

Comitê Editorial

Dr. Alcimar das Chagas Ribeiro (UENF)

Dr. Fábio da Costa Henry (UENF)

Dr. Jonas Alexandre (UENF)

Dra. Maria Clareth Gonçalves Reis (UENF)

Dr. Paulo Roberto Nagipe da Silva (UENF)

Dr. Renato Da Mata (UENF)

Dr. Ronaldo Novelli (UENF)

Dr. Sérgio Arruda de Moura (UENF)

Quadro de Avaliadores

Dr. Alcimar das Chagas Ribeiro (UENF)

Me. Erica Costantini Pacheco (UENF)

Ma. Fúlvia D'Alessandri (UENF)

Me. George André Rodrigues Maia (UENF)

Dra. Gudelia Guilhermina Morales de Arica (UENF)

Dr. Gustavo Smiderle (UENF)

Lic. Lidia Larrubia (UENF)

Dr. Manuel Antonio Molina Palma (UENF)

Dr. Mauro Macedo Campos (UENF)

Dr. Milton Erthal (IFF)

Lic. Teresa Cristina Assed Estefan Gomes (UENF)

Dr. João Carlos de Aquino Almeida (UENF)

**UENF - Universidade Estadual do Norte Fluminense
Darcy Ribeiro**, PROEX - Pró-Reitoria de Extensão

Revista de Extensão UENF / Pró-Reitoria de Extensão
Universitária da Universidade Estadual do Norte
Fluminense Darcy Ribeiro. - v. 1, n. 3 (ago. 2015)
Campos dos Goytacazes, RJ.

Periodicidade Quadrimestral
ISSN 2359-1226 (versão eletrônica)

PROEX (Pró-Reitoria de Extensão)

Avenida Alberto Lamego, n. 2000
Parque Califônia - Campos dos Goytacazes, RJ
CEP: 28013-602
Tel: (22) 2739-7007
E-mail: extensaouenf@outlook.com

SUMÁRIO

Contents

07

EDITORIAL

EDITORIAL

ARTIGOS

ARTICLES

13

Redes de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento de Empreendimentos Populares

Networks of Science, Technology and Innovation for Development of Popular Enterprises

Rogério Almeida Ribeiro de Castro

Manuel Antônio Molina Palma

Kátia Rosane de Athayde Sandzer

33

Desenho e Proposta de uma Política Pública em Segurança Alimentar e Nutricional para o Município de Campos dos Goytacazes (RJ)

Design and Proposal for a Public Policy for Food and Nutrition Security for the City of Campos dos Goytacazes (RJ)

Mauro Macedo Campos

Lorena Granja Hernandez

Moisés Machado

Sabrina Fernandes dos Santos

49

Monitoramento Da Qualidade Do Leite Produzido Em Pequenas Propriedades Rurais Para A Capacitação De Produtores Em Boas Práticas Agropecuárias

Quality monitoring of milk produced in small farmers to train farmers in good agricultural practices

Jéssica Peixoto Cordeiro

Juliana Paixão Figueiredo

Rian Carvalho Silva

Francimar Fernandes Gomes

69 **Primeira Etapa de Implantação da Sustentabilidade Ambiental no Restaurante Universitário da UENF**

First Stage of the Environmental Management Implementation at the university restaurant of North Fluminense (UENF)

Mariana de Oliveira Reis

Paola Santos Lopes

Jêniifer Teixeira Izidoro

Milena Pessanha Amaro

Fabiola Teixeira Azevedo

Lívia de Almeida Coelho Gimenes

Débora do Couto Ramos

André Rodrigues Pinheiro

Daniela Barros de Oliveira

83 **Educação, Saúde e Cidadania: trajetórias da formação e atuação de multiplicadores na prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)**

Education, Health and Citizenship: training and performance trajectories of multipliers in the prevention of Sexually Transmitted Diseases (STDs)

Leandro Garcia Pinho

Maria Helena Ribeiro de Barros Barbosa

Camila Martins Gomes Bastos

Jaqueline da Silva Batista Galito

RELATOS DE EXPERIÊNCIA

EXPERIENCE REPORT

103 **A História dos 20 anos de Capoeira na Uenf: projeto de extensão de grande longevidade**

The history of 20 years of capoeira in Uenf : great longevity extension project

Renato Augusto DaMatta

Carlos Peres Silva

EDITORIAL

Editorial

Está no ar a terceira edição da Revista de Extensão da UENF. Queremos compartilhar com todos os leitores a nossa alegria pela confiança dos nossos parceiros, durante a trajetória vigente. Muito nos alegra, também, a proximidade com o primeiro aniversário da nossa revista, que ocorrerá ainda no final do ano corrente.

Nesta terceira edição, apresentamos cinco artigos e um relato de experiência. O primeiro artigo, com o título “Redes de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento de Empreendimento Populares”, de autoria de Rogério Almeida Ribeiro de Castro, Manoel Antônio Molina Palma e Kátia Rosane de Athayde Sandzer, mostra preocupação com os grandes investimentos exógenos e baseados em recursos naturais. Segundo os autores, esses investimentos, além de não potencializar o desenvolvimento regional, contribui para o aniquilamento dos setores tradicionais, fundamentalmente, o setor agropecuário. Como alternativa, o artigo discorre sobre a importância das redes de ciência, tecnologia e inovação, como elemento de apoio ao fortalecimento de pequenos empreendimento sociais. O artigo ainda relaciona elementos para a formalização de redes com características para alavancar empreendimentos sociais no Norte Fluminense.

O segundo artigo, “Desenho e Proposta de uma Política Pública em Segurança Alimentar e Nutricional para o Município de Campos dos Goytacazes”, de Mauro Macedo Campos, Lorena Granja, Moisés Machado e Sabrina Fernandes, resume a experiência do projeto de extensão, com a mesma denominação, nos últimos cinco anos. O artigo traz a preocupação com a possibilidade de formulação de uma política pública em Segurança Alimentar para Campos dos Goytacazes, a partir do diagnóstico construído com a interação dos grupos de risco de insegurança alimentar, agricultores familiares e gestores públicos e privados do ramo de abastecimento alimentar. A experiência ainda apresenta os resultados oriundos das articulações entre a universidade e os diversos atores implicados nos âmbitos institucionais, além das dificuldades encontradas ao longo da trajetória do projeto.

O terceiro artigo, “Monitoramento da Qualidade do Leite Produzido em Pequenas Propriedades Rurais para a Capacitação de Produtores em Boas Práticas Agropecuárias”, de Jéssica Peixoto, Juliana Paixão, Rian Carvalho e Francimar Fernandes, apresenta resultados preocupantes da investigação sobre a produção leiteira em Campos dos Goytacazes. Os autores avaliaram as con-

dições sanitárias do rebanho e da higiene na produção em dez propriedades, com foco na contagem de Células Somáticas e Contagem Bacteriana Total. Para os autores, os resultados retratam a existência de problemas no início da cadeia produtiva e indicam que medidas de controle devem ser adotadas para garantir a produção em conformidade com o conceito de segurança alimentar, visto que as propriedades visitadas apresentaram elevada frequência de não conformidades. A maioria foi classificada nos grupos III por atenderem de 26 a 50% dos itens contidos no Checklist e grupo IV; que atendiam entre 0 e 25% dos itens avaliados.

O quarto artigo “Primeira Etapa de Implementação da Sustentabilidade Ambiental no Restaurante Universitário da UENF”, de Mariana de Oliveira Reis et.al., apresenta os resultados da experiência sobre a gestão ambiental, nesta primeira fase de operação do Restaurante Universitário da UENF. Esforços para mobilização dos usuários sobre a melhor destinação dos resíduos gerados no restaurante, foram materializados em instrumentos elaborados, como: cartilhas e cartazes educativos e informativos. A experiência ainda tratou as questões do uso consciente da água, a economia de energia e a coleta do óleo de cozinha.

O quinto artigo “Educação, Saúde e Cidadania: trajetórias da formação e atuação de multiplicadores na prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)”, de Leandro Garcia, Maria Helena Ribeiro, Camila

Martins e Jaqueline da Silva, relata aspectos importantes da trajetória do projeto de extensão com a mesma denominação. A discussão tem como foco a educação e a prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis, através da atuação de multiplicadores formados pelo projeto. Na trajetória de um longo período de atuação, a comunidade do matadouro em Campos e a vila dos pescadores no Farol de São Tomé, foram o loco de um processo consistente de disseminação de informação sobre a DST, onde crianças, adolescentes tiveram papel central.

O relato de experiência apresentado nesta edição, denominado “A História dos 20 anos de Capoeira na Uenf: projeto de extensão de grande longevidade”, de Renato Augusto Da Matta e Carlos Peres Silva, sistematiza a histórica da capoeira que, de certa forma, está imbricada na história da própria UENF. Os autores relatam, com detalhes, todo o processo evolutivo da arte da capoeira na UENF, os problemas enfrentados, os obstáculos vencidos e os aspectos da grande longevidade desta atividade esportiva e cultural. Para os autores, a importância da capoeira para a comunidade acadêmica, em função de sua longa existência, ratifica a necessidade de um maior empenho para o seu fortalecimento e melhor organização.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Alcimar das Chagas Ribeiro
Editor responsável

ARTIGOS

ARTICLES



Redes de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento de Empreendimentos Populares

Networks of Science, Technology and Innovation for Development of Popular Enterprises

Rogério Almeida Ribeiro de Castro¹, Manuel Antônio Molina Palma², Kátia Rosane de Athayde Sandzer³

¹Mestre em Engenharia de Produção; Laboratório de Engenharia de Produção – UENF
rarc2005@gmail.com

²Doutor em Administração; Laboratório de Engenharia de Produção – UENF
manuelmolina1958@gmail.com

³Mestre em Engenharia de Produção; Laboratório de Engenharia de Produção – UENF
katrosane@gmail.com

RESUMO

O Norte do Estado do Rio de Janeiro convive com várias realidades sociais e econômicas distintas. O desenvolvimento gerado pelo petróleo não chegou para grande parte da população. O declínio da atividade agropecuária que antes era a principal base econômica do norte fluminense reduziu a atividade produtiva geradora de trabalho e renda. Por outro lado, a construção de um complexo portuário na região do Açu surge como uma possibilidade de estabelecer o crescimento econômico e desenvolvimento para seus municípios. Uma parcela considerável da população desta região sofre com o desemprego, subemprego, baixa remuneração e miséria. Neste contexto, surgem iniciativas de incubadores sociais para atuar junto a este segmento, no intuito de criar e manter pequenos empreendimentos sociais, como uma das alternativas para reverter este quadro. A criação de redes de ciência, tecnologia e informação como política pública, poderia integrar com mais eficiência as instituições de ensino e pesquisa existentes no território com os grupos empreendedores, com a facilitação de ações por iniciativa da extensão universitária. Neste contexto, o trabalho busca encontrar elementos que possam formar esta rede no norte fluminense e seu papel alavancador nos empreendimentos sociais.

Palavras-chave: Redes; Inovação; Empreendimentos Sociais.

ABSTRACT

The North of the state of Rio de Janeiro shows several different social and economic realities. The development generated by oil was not reached by the most part of population. The decline of farming, activity which was the North of the State of Rio de Janeiro main economic base, reduced the production which was used before to generate employment and income. On the other hand, the construction of a port complex in the Açu region emerges as a possibility of establishing economic growth and development for their municipalities. A considerable portion of the population of this region suffers from unemployment, underemployment, low pay and poverty. In that context, appear social incubators to act in this segment in order to create and maintain small social enterprises as an alternative to reverse this situation. The creation of science, technology and innovation networks as public policy, could integrate more efficiently educational institutions and existing researches in the territory with entrepreneurial groups, with the facilitation of actions at the initiative of the university extension. In this context, the work looks for elements that can form this network in the north of the state and its role to improve social enterprises.

Keywords: Networks; Innovation; Social Enterprises.

Introdução

O Brasil, nos últimos anos dez anos, vem melhorando seus indicadores de desenvolvimento social, mesmo considerando a atual crise política e econômica interna e a retração do mercado mundial. O crescimento econômico alcançado até o ano de 2014 aumentou a oferta de trabalho e melhorou a distribuição de renda para uma grande parcela da população brasileira.

Este fato pode ser comprovado pela evolução no Índice de Desenvolvimento Humano brasileiro que foi de 0,744 em 2013, ficando o país em 79º na classificação de 187 nações e territórios, em que o primeiro lugar (0,944) ficou com a Noruega e o último (0,337) com Níger (PNUD, 2015). O IDH brasileiro, apesar das inúmeras mazelas sociais a serem vencidas, coloca o país entre os de alto desenvolvimento humano, de acordo com o índice do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

Mesmo assim, com vários indicadores sociais e econômicos favoráveis, o país não conseguiu erradicar a pobreza e proporcionar trabalho para todos os cidadãos brasileiros. Segundo o IBGE (2015), a taxa de desocupação (número de pessoas que procuram, mas não encontram ocupação) para seis regiões metropolitanas investigadas (Salvador, Recife, Belo Horizonte, São Paulo, Porto Alegre, Rio de Janeiro) em julho

de 2015 foi de 7,5% e a do Estado do Rio de Janeiro 5,7%, sendo que os dois índices aumentaram, respectivamente em 7,2% e 2,1% em relação ao mesmo mês de 2014.

Dados do CENSO 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2015), indicam que havia no país 16 milhões de pessoas na linha de extrema pobreza, ou seja, vivendo com renda média per capita de até R\$70,00. A região Sudeste representava 17% desse valor, ou quase três milhões de pessoas. Os dados do IBGE indicam ainda que, do total de extremamente pobres, 71% são negros (pretos e pardos) e 26% são analfabetos.

Somente o programa governamental “Bolsa Família”, que transfere renda para famílias em situação de pobreza, atendeu uma média de catorze milhões de famílias em 2014, com pagamento de benefício com valor médio de R\$169,03 (MDS, 2015).

Além deste grupo, que está à margem do desenvolvimento do país, constata-se também que outros grupos sociais, como agricultores familiares, trabalhadores assentados, pequenos empreendedores, artesãos e pequenas cooperativas que, apesar de se inserirem no modelo tradicional capitalista, sofrem para manter seus pequenos negócios e lutam com muitas dificuldades para sobreviverem, apresentando dificuldades de gestão, baixa produtividade e alto custo de produção.

Nestes pequenos empreendimentos é comum encontrar obstáculos para o acesso à ciência, tecnologia e inovação – CT&I. Algumas características comuns observadas nestes grupos são: práticas de produção rudimentares, baixa escolaridade, baixa qualificação técnica, dificuldade de articulação, entre outros elementos que dificultam o trabalho e elevam os custos de sua produção.

Em contraste com as necessidades de melhorias sociais e de apoio para pequenos empreendimentos, o Brasil e em especial a região norte do estado do Rio de Janeiro, conta com uma série de instituições de ensino superior e de pesquisa de alta qualidade, bem como órgãos e instituições que fomentam o empreendedorismo. Constatase que as instituições de ensino, pesquisa e fomento também possuem dificuldades para dialogar com os grupos sociais citados e vice-versa.

Diante do quadro exposto, surge como problema de pesquisa a seguinte questão: como fazer chegar à ciência, tecnologia e inovação (CT&I) para grupos sociais excluídos ou com baixa capacidade empreendedora?

A necessidade de lidar com outro tipo de público, não empresarial, pouco empreendedor, com baixa escolaridade, mas com uma série de necessidades em relação ao conhecimento, fez surgir organizações que procuram interagir de forma mais eficiente

com estes grupos sociais, utilizando uma outra linguagem e metodologia, como por exemplo as Redes de Economia Solidária (RES), Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCP) e Redes de Tecnologia Social (RTS), entre outras.

As redes com viés social integradas com programas de extensão universitária, com fins de incubação, podem contribuir para integrar as fontes de geração de conhecimento com as demandas de empreendimentos populares, fazendo com que a CT&I auxilie grupos sociais fragilizados a alcançar um desenvolvimento satisfatório.

Os objetivos deste trabalho são: discutir o papel da CT&I em redes tecnológicas sociais e na extensão universitária; examinar o quadro atual de desenvolvimento do norte fluminense e a inserção dos empreendimentos populares neste contexto.

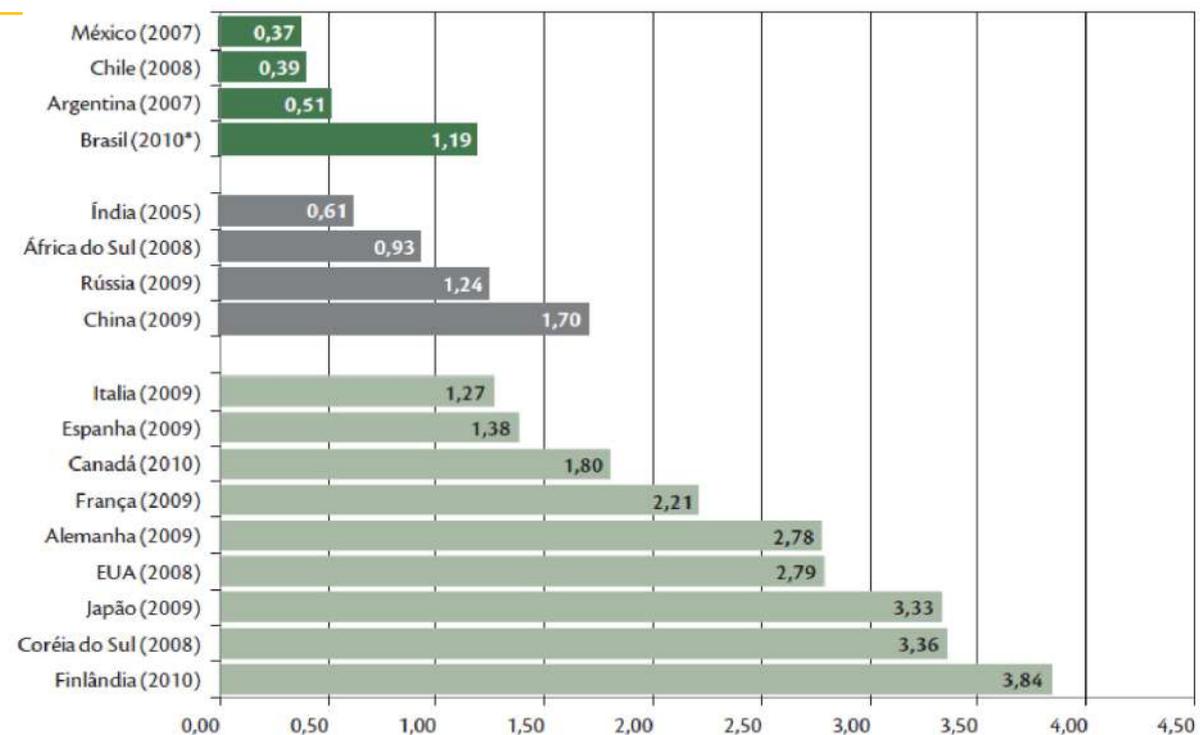
Fundamentação teórica

CT&I

Entre as muitas divisões e classificações das nações mundiais, uma muito utilizada é separar os países em: desenvolvidos, em desenvolvimento e subdesenvolvidos. Em termos de Ciência, Tecnologia e Inovação os países desenvolvidos pesquisam e desenvolvem tecnologias e inovações que



Gráfico 01: Dispendios nacionais em P&D



são comercializadas para os demais países menos desenvolvidos. Este fato pode ser observado no Gráfico 1, que relaciona os gastos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) em relação ao produto interno bruto (PIB) dos países selecionados entre 2010 e 2011, demonstrando claramente a distância entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento e subdesenvolvidos, mesmo os países do BRICs tendo apresentado crescimento na primeira década deste século.

O investimento em ciência numa nação, por meio de políticas públicas, é uma forma

de buscar soberania tecnológica, com fins de melhorar seus indicadores de desenvolvimento econômico e, principalmente, social. Para alguns estudiosos como Drucker (1999), a nova sociedade que está por vir utilizará como recurso econômico básico o conhecimento, como se pode comprovar nos dias de hoje.

O Brasil, mesmo que de forma atrasada, tem tentado acelerar seu desenvolvimento tecnológico por meio de diversos programas, entre eles o “Ciência Sem Fronteiras”, com envio de alunos de graduação e pós-

-graduação para o exterior, principalmente em áreas de engenharia, com vistas ao aperfeiçoamento e, para no futuro, possuir profissionais e pesquisadores com melhor desempenho. Isto trará, para o país, ganhos de tecnologia, termo definido por Antolin (2003) como o estoque de conhecimentos codificados e tácitos sobre o conjunto de técnicas industriais disponíveis num período de tempo.

Mas o conhecimento precisa ser expandido, multiplicado, compartilhado, não limitando apenas aos setores tradicionais, ampliado para todos os segmentos da sociedade, para que todos possam ter a oportunidade de ser beneficiados por ele.

Uma parcela de nossa sociedade que não se insere ou participa de forma tímida do modelo capitalista de produção, carece de acesso a CT&I para aplicar em seus pequenos empreendimentos. Por isso, discute-se a questão de utilização de tecnologias aplicadas ou tecnologias sociais.

Tecnologias Sociais (TS) compreendem produtos, técnicas ou metodologias, que sejam reaplicáveis elaboradas conjuntamente com as pessoas ou grupos que se beneficiarão delas e que devem representar efetivas soluções de transformação social (RTS, 2015).

Da mesma forma, as inovações tecnológicas, por outro aspecto, podem ser vistas como exemplo de transformação da socie-

dade. Lemos (1999) ressalta a contribuição de Joseph Schumpeter, na primeira metade século XX, que enfocou a importância das inovações e dos avanços tecnológicos no desenvolvimento da economia (e também de empresas). Para Neely (1998), a principal característica da inovação é a mudança. Bargehhe et al. (2009) descreve inovação como um processo de estágio múltiplo no qual a organização transforma ideias em produtos, serviços ou processos novos ou melhorados, para avançar, competir e se diferenciar com sucesso nos seus mercados.

Para que a CT&I possa de fato transformar uma região, é necessário que existam instituições capazes de dar suporte a este novo modelo. O desenvolvimento de regiões necessita de uma maior interação de centros de ensino e pesquisa no território e a articulação destas com os setores produtivos locais (RTRJ, 2008).

Em um estudo, em que foram discutidas questões que retardaram ou dificultaram o desenvolvimento do estado do Rio de Janeiro, seus autores sugeriram políticas públicas, para reverter este quadro, com foco em: promover a geração, aquisição, uso e difusão de conhecimentos; estimular as múltiplas fontes de conhecimento, assim como as interações entre os diferentes atores, visando dinamizar localmente os processos de aprendizado e de capacitação produtiva e inovativa; fomentar o enraizamento e a

difusão do conhecimento codificado e tácito por toda a rede de atores locais (RTRJ, 2008).

De acordo com Lemos (1999), a criação de políticas públicas para a promoção de inovações é crucial para sustentar o desenvolvimento de nações. Porém, a mesma autora lembra ser crucial o investimento na capacitação de recursos humanos, responsáveis pela geração do conhecimento, pois o conhecimento codificado pode ser comprado ou transferido, mas não o conhecimento tácito. E sem este conhecimento, segundo o mesmo autor, não se tem a chave para a decodificação dos conhecimentos adquiridos como tecnologia.

Economia Solidária

Uma forma alternativa ao modelo capitalista competitivo de produção - e também de vida, foi a Economia Solidária (ECOSOL). ECOSOL é um movimento de reação às mazelas do capitalismo e sua forma excludente de tratar o ser humano, principalmente

àquele que não se enquadra no modelo formal de produção; o que, inevitavelmente, acaba gerando segregação de pessoas e grupo sociais. Um dos seus principais autores, Singer (2002), resume o surgimento da ECOSOL da seguinte forma:

A economia solidária foi inventada por operários, nos primórdios do capitalismo industrial,

como resposta à pobreza e ao desemprego resultantes da difusão «desregulamentada» das máquinas-ferramenta e do motor a vapor, no início do século XIX. As cooperativas eram tentativas por parte de trabalhadores de recuperar trabalho e autonomia econômica, aproveitando as novas forças produtivas. Sua estruturação obedecia aos valores básicos do movimento operário de igualdade e democracia, sintetizados na ideologia do socialismo. A primeira grande vaga do cooperativismo de produção foi contemporânea, na Grã Bretanha, da expansão dos sindicatos e da luta pelo sufrágio universal.

(SINGER, 2002, p.14)

Segundo definição do Ministério do Trabalho e Emprego (2015), ECOSOL é entendida como um jeito diferente de produzir, vender, comprar e trocar o que é preciso para viver. Associado a este conceito, insere-se ainda as questões de produção sem exploração do homem e com respeito ao meio ambiente, o estímulo à cooperação e fortalecimento de grupos socialmente vulneráveis.

O movimento de ECOSOL começou a tomar forma no Brasil, de acordo com Gandolfi et al. (2009), por meio dos relacionamentos entre movimentos sociais e empreendimentos econômicos solidários que, com uma nova concepção dos meios de produção – comercialização – consumo, que constroem as bases para uma economia mais solidária, possibilitou a criação de emprego, minimizando a exclusão social.

A ECOSOL é uma das formas de se combater a miséria, o desemprego, a violência. Embora sua doutrina seja vista com respeito e seus ideais sejam os melhores possíveis, também possui contradições. Uma destas contradições se dá quando se preparam grupos sociais para torná-los autogestionários, na forma de cooperativas. Apesar de desejar transformar a sociedade e criar também canais próprios de comercialização, seus principais defensores não dão muita ênfase ao fato de que estas cooperativas, em sua grande maioria, atuam no mercado capitalista.

Esta questão é polêmica, pois ao mesmo tempo que se busca uma nova filosofia de vida, é preciso enfrentar a competição acirrada para sobrevivência do negócio coletivo. A dualidade apresentada precisa ser bem discutida e resolvida pois terá grande influência no momento de preparação e treinamento dos integrantes destes grupos, pois uma cooperativa com seus integrantes despreparados para competir no mercado, como qualquer outra empresa capitalista, tende ao fracasso e falência.

Ainda sobre a questão dos empreendimentos cooperativos autogestionários e solidários, atuarem por meio da ótica de competitividade capitalista, Gaiger (2003) afirma que empreendimentos solidários para manterem seus princípios e, ainda assim, atuarem em uma economia de mercado

necessitariam cumprir três exigências:

a) assumir a base técnica herdada do capitalismo, dela retirando benefícios para a sua forma social de produção própria ou, ainda, alcançando desenvolver, paulatinamente, forças produtivas específicas e apropriadas à sua consolidação;

b) cotejar-se com os empreendimentos capitalistas, dando provas de superioridade do trabalho associado perante as relações assalariadas, à medida que impulsionam, em seu interior, uma dialética positiva entre relações de produção e forças produtivas;

c) resistir às pressões do ambiente econômico, por meio de mecanismos de proteção e da externalização da sua lógica cooperativa às relações de intercâmbio e de troca.

Independente ao fato de empreendimentos cooperativos autogestionários atuarem em redes próprias de comercialização solidária ou competirem no mercado formal, há nas duas situações necessidade do emprego de CT&I pelos empreendimentos solidários. A questão que se levanta é a forma com que os usuários têm acesso a CT&I e, quando conseguem este acesso, a maneira que a CT&I é transmitida para estes grupos sociais. Pois os meios tradicionais de capacitação ou transferência tecnológica encontram barreiras sociais e culturais quando tentam atingir seus objetivos em grupos produtivos organizados ligados a ECOSOL.

As instituições públicas e governamen-

tais, como as universidades e centros de pesquisa, precisam repensar e flexibilizar os tradicionais mecanismos de extensão quando atuam junto a estes grupos para disseminar CT&I, encontrando alternativas a interação dos agentes promotores de CT&I com os atores interessados por ela.

Redes sociais

A partir do final do século passado, o incremento no desenvolvimento de recursos tecnológicos aplicados na internet/ telefonia, também conhecidos como Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), facilitou e incentivou a conexão de pessoas, quebrando barreiras físicas, linguísticas, culturais, econômicas, entre outras. Isto possibilitou a formação de grupos com os mais variados interesses possíveis, utilizando-se de troca de informações numa velocidade e abrangência nunca vista antes.

Os indivíduos, os grupos e organizações formam redes conectadas de acordo com suas necessidades, criando regras e estruturas próprias de funcionamento e atuação. Devido à abrangência do conceito de redes, para este trabalho, foca-se no seu emprego nas ciências sociais.

Sistema de nodos e elos; uma estrutura sem fronteiras; uma comunidade não geográfica;

um sistema de apoio ou um sistema físico que se pareça com uma árvore ou uma rede.

(MARLELETO, 2001)

Para Valk e Gijsbers (2010), redes sociais construídas com laços fortes entre seus membros permitem o desenvolvimento da confiança e troca de conhecimento tácito. Os autores supracitados identificaram três temas relacionados aos estudos de redes com foco na inovação: redes de colaboração; redes de tecnologia; redes de comunicação. Apresenta-se um levantamento preliminar de algumas redes que estão relacionadas com o interesse deste trabalho:

a) Rede de Tecnologia Social (RTS): a RTS começou a ser articulada a partir de uma reunião feita em Brasília no ano de 2004, por organizações da sociedade civil, instituições governamentais, empresas, institutos de pesquisa e universidades, e lançada oficialmente em 2005. Sua estrutura de governança é composta por um Fórum Nacional, um Comitê Coordenador e uma Secretaria Executiva. Seus principais objetivos são: a adoção de tecnologias sociais como políticas públicas; a apropriação das tecnologias sociais por parte das comunidades; o desenvolvimento de novas tecnologias sociais, nos casos em que não existam para reaplicação (RTS, 2014).

b) Rede de Pesquisa em Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist): rede de

pesquisa interdisciplinar, fundada em 1998 na Universidade Federal do Rio de Janeiro, conta com pesquisadores e instituições de várias partes do Brasil e possui articulações com outras partes do mundo. Seu foco é centrado na teoria de aglomerações com ênfase na inovação tecnológica, que é chamada por esta rede de “arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais” (REDESIST, 2015).

c) Rede de Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro: é uma associação que reúne 53 das principais universidades, centros de pesquisa e instituições de fomento do estado do Rio de Janeiro e tem como objetivos estimular, fomentar, apoiar e mobilizar os diversos segmentos da sociedade e dos poderes públicos, em toda e qualquer atividade, que promova: a pesquisa, o desenvolvimento e a implantação de inovações tecnológicas, científicas e culturais realizadas tanto no Rio de Janeiro quanto no país. Atua oferecendo consultorias tecnológicas, programas de capacitação, proteção intelectual, formação de grupos de interesses (REDETEC, 2015).

d) Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (Rede de ITCP's): nascida em 1998, esta rede é formada por 53 incubadoras universitárias de cunho social, que tem como objetivo “apoiar a formação e consolidação de empreendimentos de economia solidária, bem como prestar assessoria e formação a

grupos já consolidados”. Este tipo de incubadora universitária faz a ligação entre a pesquisa gerada nas instituições de ensino superior e as demandas surgidas dos grupos de economia solidária. A Rede de ITCP's integra as incubadoras, compartilhando suas experiências e dificuldades, e favorecendo a transferência de tecnologias e conhecimentos (ITCP/COOPE, 2015).

e) Rede Unitrabalho: a rede interuniversitária de estudos e pesquisas sobre o trabalho, foi fundada há 14 anos por um grupo de reitores e sindicalistas, para integrar universidades e instituições comunitárias, com base em três pilares: educação e trabalho; relações de trabalho e emprego; e economia solidária e desenvolvimento sustentável (UNITRABALHO, 2015).

f) Rede de Gestores de Políticas Públicas de Economia Solidária: esta rede surgiu por iniciativa de gestores de políticas públicas, com o objetivo de ampliar ferramentas, dentro do estado, para fortalecer e estimular a Ecosol, fazendo com que este setor participe mais ativamente na elaboração de políticas públicas. É formada por gestores de prefeituras e governos estaduais (RGPPES, 2015).

Observa-se que boa parte das redes sociais investigadas concentram-se (seus nós), em capitais e cidades de porte médio. Por isso a importância do papel das redes que envolvam universidades, no sentido de expandir a atuação em grupos sociais no maior



número de municípios possíveis, permitindo que aquelas regiões mais desassistidas tenham a oportunidade de compartilhar conhecimento e tentar mudar a realidade local.

As redes permitem também uma maior articulação de atores para elaboração de políticas públicas para o setor, bem como preparam a sociedade para que a mesma tenha condição de discutir, formular e encaminhar políticas públicas, não restringindo o poder para pequenos grupos centralizadores de conhecimento e poder de decisão.

Extensão tecnológica e incubadoras sociais

Analisando os elementos discutidos até aqui, entre os quais a CT&I, indivíduos ou grupos sociais com empreendimentos ligados ou com características de ECOSOL e redes sociais de tecnologia, parte-se, agora, para discutir o instrumento que fará a CT&I, por meio de redes, chegar aos grupos. Para tanto, será abordado o papel da universidade em repassar a CT&I, por meio de incubadoras sociais.

A extensão tecnológica universitária é um dos mecanismos que a instituição possui para levar para a sociedade os resultados de suas pesquisas. Porém, percebe-se certa timidez da universidade para com

este princípio, que é definido por Barreto e Turra (2005) como “um conjunto de ações que levem a identificação, a absorção e a implementação de tecnologias, mesmo aquelas conhecidas e estabelecidas, neste caso, tidas como boas práticas; provendo o cliente, de informações técnicas, serviços e recomendações na forma de programas”.

Assim como para as empresas, considera-se que a extensão universitária é uma ferramenta de extrema importância para transformação dos grupos autogestionários, fazendo com que eles também possam disponibilizar o resultado das pesquisas e inovações geradas no meio acadêmico.

Faz-se necessária uma política institucional, real, praticável, que envolva e comprometa a comunidade universitária. As instituições de ensino superior deveriam definir as diretrizes institucionais relacionadas à extensão, como forma também de política pública social, com planejamento integrado com entidades sociais, governos, empreendimentos populares e empresas.

Nos empreendimentos ligados a economia solidária, nos pequenos grupos de artesãos, na agricultura familiar, é comum para os componentes destes grupos encontrar dificuldades para o acesso aos centros de pesquisa e, por conseguinte, à tecnologia. Normalmente suas práticas de produção são rudimentares, os membros dos grupos produtivos possuem baixa escolaridade e

baixa qualificação e quase que inexistência de métodos de produção, entre outros elementos, como questões de ordem social, que dificultam o trabalho e elevam os custos de produção.

Por outro lado, muitos grupos sociais desenvolvem, de forma independente, inovações, mas que muitas vezes não são aproveitadas ou são pouco exploradas por falta de conhecimento ou apoio para que possam evoluir e se disseminar. A falta de condições materiais, de tempo, de recursos, faz com que boas iniciativas de desenvolvimento de novos produtos ou processos se percam.

A extensão tecnológica pode ser usada para oferecer suporte técnico e científico a estes grupos, principalmente em regiões de menor índice de desenvolvimento humano e periferias dos centros urbanos, onde as carências de todo tipo e falta de apoio são extremamente superiores. Como um caminho de mão dupla, a extensão em CT&I não traz benefícios apenas para estes grupos organizados, mas proporciona que a universidade também conheça as demandas destes empreendedores sociais, criando um ciclo de aprendizagem mais significativo, que dê embasamento e direcionamento as pesquisas universitárias.

Um agente facilitador da extensão tecnológica é a incubadora universitária, que possui, pelo menos, dois modelos conhecidos. O primeiro modelo é o tradicional, direciona-

do para pequenas e médias empresas. Além deste, há outro tipo de incubadora, criado para atender empreendimentos sociais.

Segundo Zepeda (2011), a história da incubação de empresas nos leva aos Estados Unidos, mais precisamente na Universidade de Stanford, que no ano de 1937 apoiou a iniciativa de dois de seus recém formados – Hewlett e Packard - que receberam bolsas de estudo e acesso ao laboratório de radiocomunicação da universidade. A iniciativa levou a criação, inicialmente em uma garagem, de uma das maiores empresas de informática do mundo.

Stanford ainda inovou na criação do Stanford Research Park, na década de 50, para transferência de tecnologia desenvolvida pela universidade para empresas existentes e ainda a criação de novas empresas de base tecnológica. Ações semelhantes de outras instituições levaram a concentração de empresas de eletrônica e tecnologia na Califórnia, que originaram a criação do Vale do Silício.

Os registros de criação de incubadoras (“empresariais”) no Brasil datam do ano de 1985 com a criação da incubadora de empresas da Universidade Federal de São Carlos, interior do estado de São Paulo. Além desta, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) apoiou a formação de incubadoras em Campina Grande, Manaus, Porto Alegre e



Florianópolis (Zepeda, 2011).

A necessidade de lidar com outro tipo de público, não empresarial, e sim de baixa renda e escolaridade, levou a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) à criação, em 1995, da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP), sendo esta situada dentro da estrutura da Coordenação de Programas de Pós-Graduação em Engenharia (COPPE). Seu objetivo era atuar em cooperativas de comunidades carentes, mas para tal, foi necessário o desenvolvimento de uma nova metodologia de incubação, mais apropriada aos grupos populares e mais participativa.

Esta iniciativa pioneira levou outras universidades a criarem também suas incubadoras populares. Para troca de experiências, conhecimento e apoio, foi formada em 1998 a Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares, Rede de ITCPs, tendo como base os conhecimentos adquiridos pela ITCP/UFRJ. A rede foi constituída inicialmente com seis incubadoras universitárias (UFRJ, UFC, USP, UFPR, UNEB, UFRPE), e é formada atualmente por 41 unidades espalhadas pelo Brasil (Vechia, Tillmann, Nunes & Cruz, 2011).

A Rede de ITCPs tenta articular professores, técnicos e alunos para que se envolvam com as questões ligadas aos grupos de ECOSOL, tentando apresentar soluções na área tecnológica, mas também abordando

questões de saúde, relações humanas, problemas educacionais. Um desafio difícil, que exige comprometimento dos grupos de pesquisa para atuarem em campo tão diverso e com tantas particularidades.

Objeto de estudo

O Norte do estado do Rio de Janeiro é uma região de contrastes. Com sua economia inicialmente formada pelo setor agropecuário, e principal cultura a cana de açúcar, passou a ter como base econômica a enorme dependência dos recursos oriundos de *royalties* de petróleo. Para fins comparativos, serão apresentados alguns dados dos municípios do Norte Fluminense que mais recebem *royalties* do governo federal, que são: Campos dos Goytacazes, Macaé, São João da Barra, Quissamã, Carapebus.

O norte fluminense passou séculos com sua economia sustentada, principalmente, pela atividade canavieira, para produção de cachaça, açúcar e etanol. A partir da década de 70 do século passado, esta atividade entrou em crise, encontrando-se numa situação bem crítica atualmente. Na última safra, apenas três usinas funcionaram. O futuro para o setor não é muito promissor. A falta de áreas disponíveis para plantio de cana, regime pluviométrico irregular e deficitário, baixa produtividade agrícola por falta de

tecnologia, dificuldade de cooperação entre os integrantes do setor, podem ser apontados como fatores que limitam e dificultam a recuperação da atividade (CASTRO, 2009).

Com o declínio da atividade sucroalcooleira e falência das usinas, áreas agrícolas pertencentes aos grupos empresariais antes utilizadas para plantio de cana ficaram abandonadas. Estas áreas, então, foram reivindicadas pelo movimento dos trabalhadores sem terra, para que voltassem a produzir com ênfase em alimentos.

Após longa luta, que envolveu ex-trabalhadores das usinas, empresários, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, vários assentamentos foram constituídos. Só no município de Campos dos Goytacazes, existem 13 assentamentos. Os municípios de Macaé, Carapebus, Cardoso Moreira, São Francisco do Itabapuana, também possuem assentamentos e ocupações rurais.

Ao mesmo tempo em que o setor sucroalcooleiro entra em decadência, ocorre a descoberta de petróleo no mar desta região e os recursos oriundos da atividade petrolífera passaram a suprir, em parte, as perdas provocadas pela atividade agrícola. O município de Macaé foi escolhido, pelas suas condições geográficas favoráveis, para receber as instalações portuárias de apoio às operações das plataformas, o que acabou criando uma aglomeração industrial ligada

ao setor petrolífero. Os demais municípios, ainda que tenham empresas ligadas ao setor, não se beneficiaram tanto com o crescimento industrial.

O Complexo Portuário do Açú, que já iniciou suas atividades, é localizado no município de São João da Barra. Sua instalação trouxe uma nova perspectiva para o crescimento industrial da região. Projetado para ser um porto para exportação de minério de ferro, ganhou novas atribuições durante o processo de construção e hoje se fala em porto para múltiplas funções, inclusive de apoio as atividades petrolíferas, área para instalações de estaleiros e outras indústrias.

O Porto de Barra do Furado, localizado entre os municípios de Campos dos Goytacazes e Quissamã, diferentemente do Complexo Portuário do Açú, é um projeto de governo, executado pelas prefeituras dos dois municípios. Projetado para servir de apoio para atividades de exploração de petróleo e ainda contar com estaleiros, teve as obras iniciadas, mas que não foram levadas adiante.

O município de Campos dos Goytacazes, que teve seu crescimento econômico sustentado pela economia canavieira, hoje possui forte dependência de renda dos repasses de *royalties*.

Com relação ao parque universitário, o norte fluminense possui Instituições de Ensino Superior presentes, principalmente,



nos municípios de Campos dos Goytacazes e Macaé, que contam com instituições federais, estaduais e privadas. Além de universidades, existem também centros de pesquisa, agências de desenvolvimento regional, agências de fomento e várias prefeituras contam com fundos próprios para financiamento de empreendimentos locais.

A Rede de Economia Solidária do Norte Fluminense – RESNF nasceu de um projeto de extensão da Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares – ITEP da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF. A iniciativa da ITEP de promover encontros, palestras e feiras com artesãos que trabalhavam individualmente ou já em grupos fortaleceram os laços entre as pessoas. Assim, a RESNF nasceu com intuito de ampliar a cooperação entre os atores, agregar outros agentes que queiram colaborar e dar visibilidade às ações promovidas pelos grupos. Fazem parte desta rede, de forma mais atuante, 25 grupos dos municípios de Campos dos Goytacazes, Cardoso Moreira, São Francisco do Itabapoana, Macaé e São João da Barra.

Metodologia

Do ponto de vista da sua natureza, este estudo é considerado uma pesquisa aplicada que “objetiva gerar conhecimentos para

aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos” (Cervo & Bervian, 2002). O tema de Redes Sociais ainda é pouco explorado pela literatura e, segundo Marteleto (2001), ainda não existe uma teoria amadurecida de redes sociais.

Valk e Gijbers (2010) utilizaram a metodologia de Análise de Rede Social nos estudos de inovação (*SNA: Social Network Analysis*), explorando três temas: a colaboração entre organizações e indivíduos; a comunicação entre organizações e indivíduos; e os diferentes tipos de ligações entre os campos tecnológicos e os setores. Os autores sugerem, ao final do trabalho, que pesquisas mais apuradas sobre estes três temas colaborariam para uma aplicação ampliada dos métodos na política de inovação e desenvolvimento de estudos de avaliação.

Considerações finais

Os municípios da região Norte Fluminense, apesar de receberem grandes somas de repasses de royalties de petróleo, possuem uma estrutura universitária e de pesquisa, e vivenciam nova perspectiva de desenvolvimento com a construção do Complexo do Açú, ainda possuem grandes problemas econômicos e sociais.

Uma parcela da população economicamente ativa desta região encontra dificulda-

des de inserção no mercado, e isto provoca uma forte dependência destas pessoas para com ações e programas sociais oriundos do poder público.

Por outro lado, iniciativas empreendedoras continuam surgindo nas parcelas mais carentes da população, mas com pouca perspectiva de sucesso. Alguns empreendimentos sociais como cooperativas, artesãos, assentados rurais, entre outros, necessitam de apoio tecnológico para melhorar sua produção e também vencer suas fragilidades sociais.

Nos assentamentos de reforma agrária existentes em Campos dos Goytacazes e municípios vizinhos, observa-se baixa produção agrícola e baixa produtividade. Somente no município de Campos, em assentamentos distintos, existem dois projetos agroindustriais que estão subutilizados. A falta de tecnologia na produção acarreta dificuldades para conseguir escala e também qualidade dos produtos. Da mesma forma, a falta de articulação entre os produtores rurais assentados reflete na ausência de políticas públicas que possam integrar os assentados com as instituições de pesquisa existentes e iniciar um processo de mudança, que melhore as condições de renda e de vida destas pessoas.

Se os assentados não se unem, os governos municipais acabam assumindo o papel da governança e criam ações que os

administradores públicos julgam corretas, para realizar ações pontuais de assistencialismo, mas que não evoluem as condições de produção e de vida dos trabalhadores rurais e suas famílias. As decisões, normalmente, são tomadas sem a participação das pessoas.

Grupos de artesãos e as pequenas cooperativas ligadas ao movimento de economia solidária sentem carência de apoio tecnológico, envolvendo questões de planejamento e controle da produção, *design*, melhoria de qualidade e desenvolvimento de produtos. A mesma dificuldade de articulação entre seus atores, cria barreiras para que suas demandas possam ser entendidas e solucionadas pela academia.

As redes de tecnologia social podem realizar a conexão dos empreendimentos populares com os centros de pesquisa e governos, não só da região, mas de todo país, para que se possa compartilhar experiências, demandas e tecnologias sociais. Utilizando-se de instrumentos de extensão universitária, como as incubadoras tecnológicas de cooperativas populares, que empregam uma metodologia mais adequada aos grupos sociais, pode-se fazer com que a CT&I consiga chegar e atender a todos os grupos de interesse da sociedade.

Uma governança eficiente é também necessária e importante para garantir o equilíbrio nestas redes tecnológicas. Este

espírito inovador de integralizar ações de cunho tecnológico-social precisa também ser flexível, pois cada local ou grupo social possui suas características e demandas próprias.

A Rede de Economia Solidária do Norte Fluminense, nascida no interior de uma universidade pública estadual desta região, mostra que, com algum esforço e vontade, é possível aglutinar atores para traçar estratégias de ações e tentar encontrar soluções para problemas que afligem os empreendimentos populares.

A universidade precisa ter um novo enfoque para atuar nestas redes. Quando é feito parcerias para transferência tecnológica entre empresas e universidades, por meio de incubadoras tradicionais ou não, os resultados costumam ser satisfatórios, pois os atores normalmente já possuem, além de um nível educacional mais elevado, também alguma experiência empresarial.

Com os membros da ECOSOL, observa-se baixa ou nenhuma escolaridade, falta de experiência empresarial e problemas sociais (prostituição, uso de drogas). A linguagem científica precisa se adaptar e criar metodologias para que a transferência tecnológica tenha o êxito esperado. Os pesquisadores precisam efetivamente se envolver e criar linhas de pesquisa que atendam também a estes grupos. A universidade precisa ter condições tanto para apoiar as pesquisas, bem

como fazer com que os resultados cheguem ao seu destino. Precisa ser melhor amparada a estrutura de extensão (veículos, técnicos) para haver interação entre os grupos empreendedores e os locais de pesquisa.

O desenvolvimento de uma região só será pleno se todas as pessoas se beneficiarem dele. O governo e as instituições tecnológicas locais e a extensão universitária precisam participar com mais interesse e ênfase na criação e integração com os empreendimentos sociais, promovendo condições justas para que excluídos possam se beneficiar da tecnologia, garantindo sua empregabilidade, diminuindo a dependência de assistencialismos e, o mais importante, garantindo sua melhoria social.

REFERÊNCIAS

Antolin, M.N. (2003) Características dinámicas del proceso de innovación tecnológica em la empresa. *Investigaciones Europeas*, v.9, n.3, PP. 139-156.

Baregheh, A.; Rowley, J.; Sambrook, S. (2009) Towards a multidisciplinary definition of innovation management decision. *Management Decision*. v.47, n.8, p. 1323-1339.

Baregheh, A.; Rowley, J.; Sambrook, S. (2009) Towards a multidisciplinary definition

Cervo, A.L., Bervian, P.A. (1999) *Metodologia científica*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Drucker, P. (1999) *A sociedade pós-capitalista*. São Paulo: Pioneira.

ENF (2015) Economia do Norte Fluminense. Recuperado de: <http://economianortefluminense.blogspot.com.br/> [Março 25, 2015].

Gaiger, L.I. (2003) A economia solidária diante do modo de produção capitalista. *Caderno CRH*, Salvador, n.39, p. 181-211, jul/dez.

Gandolfi, P.E., Palafox, G.H.M, Martins, H.E.P, Ferrari, M., Britto, M.F. (2009). Empreendimentos solidários como alternativa para a geração de trabalho e renda: a experiência da ines / ufu. *Em Extensão*, Uberlândia, v. 8, n. 1, p. 159 - 173, jan./jul.

IBGE (2015) Instituto brasileiro de Geografia e Estatística. 2013. Recuperado de: <http://www.ibge.gov.br/home/> [Abril 30, 2015]

INEP (2015) Instituto nacional de estudos e pesquisas educacionais Anísio Teixeira. Índice de desenvolvimento da educação básica. 2015. Recuperado de: *INEP* (2015) Instituto nacional de estudos e pesquisas educacionais Anísio Teixeira. <http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=1758532> [Março 17, 2015].

ITCP/COOPE (2015) Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares. Recuperado de: http://www.itcp.coppe.ufrj.br/rede_itcp.php. [Março 20, 2015].

Lemos, C. (1999) Inovação na era do conhecimento. In: Lastres, H.M.M., Albagli, S. *Informação e globalização na era do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus. 1999. capítulo 5. p.123-144.

Marteleto, R.M. (2001) Análise de redes sociais - aplicação nos estudos de transferência da informação. *Ciência da Informação*. Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a09v30n1.pdf> [Abril 06, 2015].

MCTI (2015) Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Recuperado de: <http://www.mcti.gov.br/index.php/content/view/2076.html> [Março 15, 2015].

MDS (2015) Ministério do Desenvolvimento Social. Recuperado de: <http://www.mds.gov.br> [Abril 09, 2015]

Neely et al. (1998) Innovation and business performance. *The Judge Institute of Management Studies*, University of Cambridge Management Studies.

PNUD (2015) Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Recuperado de: http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id01=3596&lay=pde [Março 15, 2015].

REDESIST (2015) Rede de pesquisa em arranjos produtivos e inovativos locais. Recuperado de: <http://www.redesist.ie.ufrj.br/> [Março 15, 2015].

REDETEC (2015) Rede de Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro. Recuperado de: <http://www.redetec.org.br/home/default.aspx> [Março 15, 2015].

RTRJ (2008) Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro. *P&D e inovação para micro e pequenas empresas do Estado do Rio de Janeiro - como criar um ambiente de inovação nas empresas*. Rio de Janeiro, 268 p.

RTS (2015) Rede de Tecnologia Social. Recuperado de: <http://www.rts.org.br/> [Março 15, 2015]

RGPPES (2015) Rede de gestores de políticas públicas de economia solidária. Recuperado de: http://www.itcp.coppe.ufrj.br/rede_gestores/ [Abril 02, 2015]

Thiollent, M. (2011) *Metodologia da pesquisa-ação*. 18° edição, São Paulo: Cortez.



Unitrabalho (2015) Rede Interuniversitária de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho. Recuperado de: <http://www.unitrabalho.org.br/spip.php?sommaire/>. [Abril 14, 2015].

Unitrabalho (2015) Rede Interuniversitária de Estudos e Pesquisas sobre o Trabalho. Recuperado de: <http://www.unitrabalho.org.br/spip.php?sommaire/>. [Abril 14, 2015]

Valk, Tessa van der; Gijbbers, G. (2010) The use of social network analysis in innovation studies: Mapping actors and technologies. *Innovation: Management, Policy & Practice*. Maleny, v. 12, n. 1, p. 5-17.



Desenho e Proposta de uma Política Pública em Segurança Alimentar e Nutricional para o Município de Campos dos Goytacazes (RJ)

Design and Proposal for a Public Policy for Food and Nutrition Security for the City of Campos dos Goytacazes (RJ)

Mauro Macedo Campos¹, Lorena Granja Hernandez², Moisés Machado³, Sabrina Fernandes dos Santos⁴

RESUMO

O presente artigo pretende resumir os cinco anos de experiência do Projeto de Extensão “Desenho e Proposta de uma Política Pública em Segurança Alimentar e Nutricional para o Município de Campos dos Goytacazes (RJ)” por meio de uma breve apresentação conceitual, na sua acepção teórica e metodológica, com o propósito de exemplificar a necessidade uma política pública de Segurança Alimentar Ambiental (SAN) para o município. Tais iniciativas têm ênfase na ação sobre o território a partir do diagnóstico construído com a interação dos três grupos sociais identificados ao longo do período: (1) aqueles em risco de insegurança alimentar; (2) os agricultores familiares; e (3) gestores públicos e privados do ramo do abastecimento alimentar. Além disso, o artigo aponta também, as experiências de articulações e parcerias entre a universidade e os diferentes atores implicados nos âmbitos institucionais, desenvolvidos em conjunto, durante a atuação da equipe do Projeto de Extensão (Poder Público Municipal, Conselho Municipal, Estadual e Nacional, Conferências, Grupos de Discussão, etc.). Por último, o artigo leva as considerações de nossas experiências como “pesquisadores na extensão”, identificando as principais dificuldades encontradas e os aspectos onde é necessário desenvolver maiores esforços para contribuir a gerar uma política pública em SAN para o município. Assim como as contribuições do projeto para o desenvolvimento de pesquisas em SAN dentro da universidade, de caráter intersetorial e multidisciplinar, e os desafios que isso traz pela frente.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Segurança Alimentar e Nutricional, Extensão Universitária, Campos dos Goytacazes.

ABSTRACT

This paper seeks to summarize the five years experienced with the extension project called: “Design and Proposal for a Public Policy for Food and Nutrition Security for the City of Campos dos Goytacazes (RJ)”. First, we would to slant a brief presentation of the concept of Food and Nutrition Security in both, its theoretical and methodological sense, in order to illustrate why it’s necessary a FNS policy for the Campos City that emphasizes and focus on the action over the territory bounded in the diagnosis built with the interaction of the three, previously identified, social groups: (1) those at risk of food insecurity, (2) family farmers and (3) public and private managers of the food supply branch). In addition, the paper aims to tell about the joint experience of these partnerships between the University and the different actors involved in the institutional frameworks developed jointly during the project team’s performance (Municipal Government, City and State Councils, conferences, discussion groups, etc.). Finally, the article takes the considerations of our experiences as “researchers in extension”, identifying the main difficulties, the aspects where are needed further efforts to contribute for the generation of a FNS public policy to the city. As well as the contributions of the project to the development of new research areas in FNS in the University, with an interdisciplinarity and multidisciplinary character, and the challenges of brings it ahead

Keywords: Public Policy, Food and Nutrition Security, Campos dos Goytacazes City.

¹ Pós-Doutorado em Ciência Política pela UNICAMP – Professor da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). mauromcampos@yahoo.com.br

² Mestre em Ciência Política pelo IESP/UERJ – Doutoranda em Ciência Política pelo IESP/UERJ. lorenagranja@gmail.com

³ Mestre em Administração Pública pela FJP – Doutorando em Sociologia Política pela UENF. moisesm@oi.com.br

⁴ Graduada em Ciências Sociais/ UENF – Pesquisadora do Projeto PESCARTE. sabrina_uenf@yahoo.com.br

Introdução

Este artigo é fruto do Projeto de Extensão “Desenho e Proposta de uma Política Pública em Segurança Alimentar e Nutricional para o Município de Campos dos Goytacazes (RJ)”¹, realizado na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). As iniciativas do projeto buscam estabelecer uma proximidade maior entre as atividades desenvolvidas na universidade, voltadas para as políticas de SAN, e as comunidades economicamente e socialmente mais vulneráveis do município. O projeto, já no seu quinto ano, conquistou um espaço de interlocução importante entre a universidade, o setor público (principalmente pelas Secretarias de Agricultura, e de Família e Assistência Social) e a sociedade civil, por meio do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional.

A investigação e análise propostas no projeto contemplam as necessidades de se continuar o mapeamento e levantamento de informação de três importantes grupos sociais; (1) aqueles em risco de insegurança alimentar, (2) os agricultores familiares e (3) gestores públicos e privados do ramo do abastecimento alimentar. Bem organizadas, estas informações poderão servir de base tanto para a formulação e aperfeiçoamento de políticas de SAN já existentes, quanto para a política agrícola.

Além deste escopo e, por referir-se a um desenho de uma política pública, os benefícios dela decorrentes, podem (e devem) ter um alcance maior, o que significa uma expansão da abrangência dos beneficiários, direta e indiretamente. Prioriza assim, três eixos básicos: produção, distribuição e consumo de alimentos, que podem ser ampliadas e potencializadas a partir de um diagnóstico, que permita desenhar linhas de ação que possam ser implementadas.

O diagnóstico tem como base as políticas locais de abastecimento (produção, distribuição e consumo de alimentos), e nas ações de SAN, a partir das experiências executadas no município de Campos dos Goytacazes, com o intuito de obter subsídios para a formulação da Política Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (PMSAN) adequada à realidade local. Neste sentido, a originalidade do projeto pode ser resumida no esforço de tratar a questão da alimentação de maneira interdisciplinar e sistêmica, podendo, desta forma, contribuir para um melhor desenho das ações locais de SAN.

Segurança Alimentar e Nutricional: aspectos analíticos e conceituais

As abordagens relacionadas ao conceito de SAN partem de temas multidisciplinares,

cuja compreensão exige o contato e o entrelaçamento de distintos saberes tais como Economia Agrícola, Agronomia, Nutrição e Direitos Humanos. Esta articulação implica uma rede de parcerias entre pesquisa e extensão, setores público e privado e sociedade civil, tendo em vista o aumento da produção de alimentos com qualidade e preços mais baixos. Isso certamente contribui para o desenvolvimento do bem-estar social e do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) nas comunidades atendidas por tal tipo de proposta.

O conceito de Segurança Alimentar e Nutricional que norteia este artigo é definido pela Lei Orgânica de SAN (LOSAN) como:

“(…) um direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base, práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, cultural, econômica e ambientalmente sustentável.”

(Lei Federal nº 11.346/2006)

Os temas relativos a SAN permitem dar um novo enfoque nas questões colocadas para os estudos de pobreza e desenvolvimento na atualidade, seja do ponto de vista do combate à fome (consumo) e da geração de renda (acesso), seja do ponto de vista da produção/comércio de alimentos. Devem ser também colocados dentro da questão da

sustentabilidade ambiental, assim como da produção de agro combustíveis – sobretudo no Brasil. Da mesma forma em que não há que se desprezar a capacidade de produção de alimentos da agricultura para o desenvolvimento e melhoria do abastecimento regional, com melhores preços.

As ações de apoio à produção e distribuição de alimentos, delimitados no conceito de abastecimento, não previam arranjos ligados às questões de acesso ao consumo alimentar como um direito. A articulação entre produção e consumo é uma contribuição do conceito de SAN às políticas públicas de combate à fome e a pobreza.

A SAN sendo um conceito (e uma ação) de caráter interdisciplinar e transversal permite contribuições de várias áreas de conhecimento, fazendo com que a universidade, em suas áreas de pesquisa e extensão, possa contribuir para experiências proveitosas para a comunidade. Ao mesmo tempo, o conhecimento acadêmico pode se beneficiar do saber construído nos laboratórios que tal iniciativa requer, abrindo novas áreas de pesquisa.

Isso implica a necessidade das Universidades implementarem projetos de pesquisa e de extensão em torno do tema, se associando aos setores público e privado e à sociedade civil organizada, com o objetivo de contribuir para a formulação e implementação de ações bem delineadas de SAN,

¹Em termos mais objetivos, a proposta se insere diretamente na Linha de Extensão de número 47 estabelecida pela Universidade e que contempla a Segurança Alimentar Nutricional: (a) incentivo à produção de alimentos da agricultura familiar e urbana (hortas comunitárias e escolares); (b) educação, promoção e defesa do consumo alimentar; (c) abastecimento e regulação do mercado de alimentos visando o consumo, principalmente em equipamentos públicos locais, tais como: feiras, mercados, escolas, creches, restaurantes populares e outras instituições públicas de assistência social e de saúde.



atentando para a necessidade de que este seja trabalhado de maneira interdisciplinar e intersetorial. O conceito de Política de SAN do CONSEA aponta nesse sentido:

“(...) uma política de SAN é um conjunto de ações planejadas para garantir a oferta e o acesso de alimentos para toda a população, promovendo a nutrição e a saúde. Deve ser sustentável, ou seja, desenvolver-se articulando condições que permitam sua manutenção a longo prazo. Requer o envolvimento tanto do governo quanto da sociedade civil organizada, em seus diferentes setores ou áreas de ação – saúde, educação, trabalho, agricultura, desenvolvimento social, meio ambiente, dentre outros – e em diferentes esferas – produção, comercialização, controle de qualidade, acesso e consumo”

(CONSEA, 2004, p.4)

Experiências exitosas têm evidenciado que parcerias entre poder público, setor privado (produção e distribuição) e sociedade civil organizada têm conseguido melhorar as condições de acesso aos alimentos (principalmente das camadas mais vulneráveis da população) e de renda para a agricultura (sobretudo a agricultura familiar). Temos como exemplo os programas de estímulo à produção da agricultura familiar no entorno de Belo Horizonte, Sete Lagoas/MG, Guarulhos/SP, Santos/SP, Curitiba e outros municípios menores.

No caso do município de Campos dos Goytacazes, espera-se que o projeto também tenha impacto positivo na produção

e na renda da agricultura familiar. Nesta categoria de escala e modo de produção a região tem cerca de 13.667 domicílios explorados por agricultores familiares. Campos tem um total de 6.289. Estes produtores poderão melhorar a sua renda, comercializar, por questão de logísticas, seus produtos mais baratos nos municípios da região e ao mesmo tempo gerarem e circularerem recursos no território objeto da pesquisa.

Esses efeitos indiretos deverão ser sentidos no aumento da produção e da qualidade dos alimentos, com a possibilidade de seus preços sejam monitorados e regulados por ações públicas de abastecimento. Serão beneficiados, por um lado, agricultores familiares com o aumento de sua produção e renda (na venda direta aos consumidores), e, por outro lado, a produção poderá ser adquirida por programas locais de alimentação escolar e assistência alimentar.

Diagnóstico e perspectivas das políticas de SAN em Campos dos Goytacazes

A agenda de estudos sobre as políticas de SAN no município de Campos dos Goytacazes, desde 2011 passou a contar com um reforço importante, a partir da consolidação do Projeto de Extensão Universitária realizado na UENF. Com efeito, a consolidação

da proposta no município se reforça, tanto pela disponibilidade da estrutura da Universidade, como pela demanda latente de ações que visem o ordenamento de políticas públicas com este viés. Isto no contexto de um município com abundância orçamentária.

No Norte Fluminense o município de Campos destaca-se em termos de extensão de área (ocupa 40,90% do total da região) e é o maior em população, com 463.731 pessoas, em um total de 849.515, para toda a região.

No que se refere às políticas de assistência, existem em Campos programas que são feitos em parceria com o Governo Federal, como o Bolsa Família, que dados de dezembro de 2013 apresentava um número de famílias beneficiadas de 30.585, representando uma cobertura de 82,8% da estimativa de famílias pobres no município². E, em relação ao Cadastro Único, os dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) apontam que Campos dos Goytacazes, em maio de 2013 apresentava um total de 50.210 de famílias inscrita no programa³. Nesta mesma linha, vale ressaltar que o município possui também um programa de transferência de renda, o chamado “Cheque Cidadão”, estabelecido pela Lei municipal nº 956/2007, que beneficia em torno de 25.000 famílias.

Em termos de distribuição da população

total em urbana e rural, o município tem 90,29% de população urbana e 9,71% de população rural, o que, em uma primeira aproximação empírica, indica uma forte concentração populacional no lado da demanda por alimentos. Vale ressaltar também, que Campos dos Goytacazes possui a maior abrangência tanto em relação à agricultura familiar quanto à agricultura não familiar, na região. Possui um percentual acima de 40% do total em ambos os segmentos: um total de 6.285 estabelecimentos familiares e 1.813 não familiares.

Torna-se evidente, portanto, a papel da agricultura familiar, principalmente quando se pensa essa forma de organização social da produção, em termos da construção de propostas sustentáveis para a promoção do desenvolvimento local.

Porém, o ordenamento das ações de SAN em uma determinada localidade não é tarefa simples. Tais iniciativas, na maioria das vezes, ocorrem de maneira isolada e, portanto, não são “catalogadas”, pelo poder público. De uma forma pioneira, ao longo do projeto de extensão, foi possível identificar tais ações promovidas pelo município e que evidenciam as iniciativas adotadas pelo poder público, como pode ser observado no quadro 1. Tais informações foram obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas, desenvolvidas e coletadas pela equipe do Projeto de Extensão.

² Informações coletadas no site Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)/ (SAGI) – Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação.

³ Informações coletadas no site Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)/ (SAGI) – Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação.



Quadro 01: Ações de Segurança Alimentar e Nutricional em Campos dos Goytacazes (RJ)

Fonte: Campos, M. M.; Machado, M.; Rocha, D.F.; Santos, S.F. (2012). *Política Pública em Segurança Alimentar e Nutricional: Uma Análise do Caso de Campos dos Goytacazes, no Norte Fluminense. Agenda Social (UENF), v. 6, p. 118-138. Quadro p.131*

⁴Questões que foram consideradas nas entrevistas: São desenvolvidos pela Prefeitura, terceirizados? Que tipo de alimentação fornece (refeições, formulados)? Qual secretaria, departamento ou autarquia que os desenvolve? Para gerenciá-los são feitas parcerias com outras secretarias, ONG's, Empresas Privadas, governos – Estadual, outros municípios, União?

Área de Assistência e Incentivo ao Consumo Alimentar	Descrição do desenvolvimento das ações ⁴	Perfil do público atendido e beneficiário – atendimentos
Alimentação Escolar: Fornecimento de refeições e lanches para alunos do ensino fundamental.	A prefeitura conta com serviço próprio e terceirizado. São fornecidas duas refeições; um lanche que é composto de pão ou biscoito e bebida láctea e uma refeição, almoço ou jantar, composto por arroz, feijão, um prato proteico, hortaliças e sobremesa (Secretaria de Educação – Departamento de Nutrição Escolar). Não são feitas parcerias para o gerenciamento do Programa de Alimentação Escolar no município.	Todos os alunos da rede municipal de ensino, com matrícula escolar. O nº de alunos do ensino fundamental é em torno de 55.000.
Assistência Alimentar: Fornecimento de alimentos a entidades públicas e conveniadas (asilos, abrigos etc).	As entidades conveniadas da Assistência recebem cesta de legumes e verduras, distribuídas pela Secretaria de Agricultura através da produção das hortas comunitárias.	Sem informações
Prevenção e Combate à Desnutrição: Distribuição de suplementos e leites especiais.	É feita distribuição de suplementos específicos hiperproteicos para crianças de 0 a 11 anos com baixo peso e em vulnerabilidade social.	Aproximadamente 300 crianças atendidas pela suplementação.
Distribuição Emergencial de Alimentos: Fornecimento de marmiteix e/ou cestas para famílias carentes dos programas de Assistência Social da Prefeitura e famílias em áreas de risco, flageladas por enchentes.	São distribuídas cestas básicas nos CRAS, para grupos em vulnerabilidade e insegurança alimentar. Na Coordenação de Segurança Alimentar –SAN, são distribuídos bebida láctea e sopas desidratadas para atender as famílias com crianças, gestantes e nutrízes.	Mensalmente são entregues cerca de 1.000 cestas básicas pelos CRAS. E atendidas cerca de 150 famílias com bebida láctea, SAN.
Restaurante Popular/Cozinhas Comunitárias: Comercialização, em equipamento público, de refeições a preço subsidiado (almoço, caldo no jantar e café da manhã)	O município conta com 1 restaurante popular, que oferece café da manhã e almoço, custando os valores de R\$0,50 e R\$1,00 respectivamente e a cozinha comunitária encontra-se em fase de implantação. Seu funcionamento atenderá ao ano de 2013.	Sem informações
Área de apoio a produção, comercialização e regulação do mercado de alimentos	Descrição do desenvolvimento das ações	Perfil do público atendido e beneficiário – atendimentos
Feiras Livres: Comercialização de gêneros alimentícios em vias públicas.	Existem com monitoração pela Prefeitura.	Sem informações.
Mercados Municipais: Comercialização alimentos em equipamentos públicos, com serviço de bares e restaurantes.	Existem com monitoração pela Prefeitura.	Sem informações.
Direto da Roça: Comercialização de gêneros alimentícios e artesanais por produtores rurais.	Os produtos são comercializados na feira da roça.	Sem informações.
Hortas Escolares: Hortas para auto abastecimento nas escolas, com objetivo pedagógico.	São realizadas em algumas unidades escolares que possuem área adequada.	Alunos da rede municipal.
Hortas Comunitárias: Hortas para auto abastecimento em bairros, instituições e associações comunitárias.	A Secretaria de Agricultura e Pesca, mantém cerca de 150 hortas comunitárias.	Sem informações.
Educação, capacitação e informações para o consumo	Descrição do desenvolvimento das ações	Perfil do público atendido e beneficiário – atendimentos
Pesquisa Cesta Básica: Disponibiliza informações dos preços de produtos da Cesta por meio da mídia.	O PROCON é responsável pelo controle de preços da cesta básica.	Sem informações.
Educação para o Consumo Alimentar: Orientação à população sobre o valor nutricional dos alimentos e sua melhor forma de uso e reaproveitamento.	Desenvolvido pela Segurança Alimentar e Nutricional através do projeto de educação nutricional realizado nos CRAS.	Grupos de 80 pessoas/mês pelo CRAS: idosos, crianças e mulheres.
Cozinha Pedagógica: Disponibiliza cursos de capacitação para o público em geral e para cantineiras.	O CRAS oferece cursos de panificação e confeitaria da padaria escola. O projeto da cozinha comunitária conta com uma cozinha experimental para oferecer cursos de capacitação e aproveitamento integral dos alimentos.	Sem informações.

Vale ressaltar que, segundo os próprios coordenadores das ações em SAN, há ainda, uma elevada fragmentação destas iniciativas. Demandam ordenamento e maior adesão da Prefeitura, principalmente no que se refere à falta de comunicação entre os setores responsáveis pelas ações. (Campos et al, 2012).

Como se observa nas ações, foram definidos pelo menos três eixos de classificação para as ações locais: assistência alimentar, apoio à produção e comercialização (abastecimento) e educação para o consumo alimentar, que mostram quatorze iniciativas importantes na área de SAN. Destacam-se ainda, as iniciativas adotadas pelo poder público local, apesar da serem relevantes, estas ações precisam ser potencializadas, para isso, devem ser articuladas e coordenadas sob o prisma das políticas de SAN a serem implementadas (Campos *et al*, 2012).

Articulações, parcerias e resultados das políticas de SAN em Campos dos Goytacazes

Desde o início do Projeto de Extensão, em 2011, já foram iniciados os primeiros contatos de parcerias e inserções no poder público e comunidade. Nestes cinco anos de projeto foram feitas articulações com as Secretarias da Agricultura, da Pesca,

Assistência Social e Família e de Educação, da Prefeitura de Campos dos Goytacazes. Por intermédio destas parcerias foram implementadas ações de cadastramento dos agricultores familiares e pescadores do município, com a participação de estudantes da UENF.

Da mesma forma em que foram implementadas as parcerias com o Conselho de Segurança Alimentar de Campos dos Goytacazes (COMUSAN/Campos) e com o Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional do Estado do Rio de Janeiro (CONSEA/RJ), assim como a EMATER Estadual e o Governo do Estado. Também há entendimentos com a Universidade Federal de São João Del Rey (UFSJ), em Minas Gerais. Tais iniciativas foram possíveis por intermédio do Projeto de Extensão.

Além destas parcerias, existem, a partir de meados de 2014, entendimentos com o Ministério do Desenvolvimento Agrário, representado pela Secretaria de Agricultura Familiar. Da mesma forma em que foram feitas também, articulações com grupos de discussões envolvendo gestores e conselhos temáticos (estadual e municipais), agricultores familiares, segmentos do comércio de alimentos e consumidores, serão ampliadas, de modo a consubstanciar os elementos necessários para que se possa subsidiar o COMUSAN/Campos, na proposição de uma política pública em SAN. Neste sentido, bus-



car-se-á promover uma discussão acerca de uma Política Local de SAN, que envolva segmentos do campo e da cidade, produtores, comerciantes e consumidores.

Ao longo destes anos foram colhidas informações, levantamento de dados secundários relativos à SAN, mapeamento das ações públicas de SAN no município, articulações com movimentos da sociedade civil organizada (Conselho Municipal) e representantes do governo municipal e estadual. Os integrantes do Projeto de Extensão participaram da III Conferência Estadual de SAN do Estado do Rio de Janeiro, entre os dias 19 e 20 de agosto de 2011, ocorridas no município de Mendes/RJ⁵.

A equipe participou também das discussões, no dia 28 de março de 2013, para a “criação de um Plano de Segurança Alimentar e Nutricional” juntamente com

“(…) a Secretaria da Família e Assistência Social, através da Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e representantes das Secretarias de Educação, Agricultura e do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional. A elaboração do plano municipal vai unificar o trabalho que hoje é desenvolvido nesta área, pelas diferentes secretarias, de forma isolada e diferenciada uma da outra. O traçado do plano está sendo feito através de uma parceria com pesquisadores da UENF, baseados no tripé da segurança alimentar (produção – comercialização – consumo) e de informações coletadas das diversas secretarias do governo municipal”⁶.

Vale ressaltar que a unidade executora de SAN em Campos dos Goytacazes é uma coordenação que foi criada em janeiro de 2009 e está alocada dentro da estrutura da Secretaria Municipal da Família e Assistência Social. Não é autossuficiente, dificultando a garantia e fiscalização das ações que englobam o contexto de SAN. Esta coordenação formulou um Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (PMSAN) 2012/2015, que contém alguns dos projetos da coordenação de SAN, as diretrizes da (PMSAN) e propostas para sua articulação.

“[Este plano tem como] propósito viabilizar a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população campista, principalmente dos grupos em vulnerabilidade social, através da articulação de políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional para a promoção da alimentação adequada e saudável, vigilância alimentar e nutricional e prevenção de agravos relacionadas à violação do DHAA”.
(PMSAN, 2012)

As iniciativas foram destaque no próprio site da “uenfciência”, em 21 de junho de 2013⁷, onde destacou uma pergunta que norteia o projeto; “como é a produção dos alimentos no município ou como essa produção agrícola é comercializada e distribuída?” Não é uma questão simples. Mesmo porque, as políticas de SAN pressupõem ações correlacionadas entre as várias instâncias do poder público como a agricul-

tura, pesca, saúde, educação, assistência, dentre outras. Ou seja, por apresentar características transversais requer um esforço conjunto entre o poder público, organizações não governamentais, universidade e sociedade civil.



Figura 01: Feira de alimentos orgânicos da UENF
Fonte: <http://uenfciencia.blogspot.com.br/2013/06/seguranca-alimentar.html>

Recentemente, a equipe do Projeto de Extensão, em conjunto com o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional, auxiliou na organização da “II Conferência Municipal de Segurança Alimentar e



Figura 02: Palestra sobre alimentação saudável CIEP/Campos
Fonte: Arquivo Projeto de Extensão



Figura 03: Divulgação da II Conferência Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional
Fonte: http://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=31509

Nutricional”, realizada no auditório do CCH/UENF⁸, em 24 de junho de 2015, com o tema “Comida de verdade no campo e na cidade; por direitos e soberania alimentar”.

⁸Ver em: http://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=31509

⁵Ver em: <http://www.rj.gov.br/web/seasdh/exibeconteudo?article-id=614415>

⁶Ver em: http://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=17784

⁷Ver em: <http://uenfciencia.blogspot.com.br/2013/06/seguranca-alimentar.html>

Figura 4: Mesa de palestras e debates sobre Segurança Alimentar e Nutricional
Fonte: Arquivo Projeto de Extensão



Na linha das articulações realizadas pelo Projeto de Extensão, destaca-se a parceria com o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Campos dos Goytacazes. É a partir do Conselho que se formata o conceito de soberania alimentar, marcadamente sustentado pelos movimentos sociais e representantes da sociedade civil nos diferentes âmbitos de discussão sobre SAN. E, neste sentido, que vem sendo promovidas as políticas de SAN, bem como a introdução dos direitos à comida saudável.

Trata-se de uma questão não só de direitos, mas também, de soberania, por isso, é fundamental a existência de políticas públicas ao respeito. Neste sentido, o papel do Conselho faz toda a diferença.

Este órgão tem composição tripartite e sempre é presidido por um integrante da sociedade civil. Tem um peso importante nas articulações e desenho da Política Municipal de Alimentação e Nutrição, que conta ainda, com um Sistema Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional

(SISMUSAN). Por intermédio deste órgão as ações de formatação de uma política de SAN no município vêm sendo desenvolvidas. E é por meio desta parceria, que o Projeto de Extensão ganha espaço e se solidifica. Um dos exemplos de estratégias de extensão é a participação conjunta de colaboradores do projeto e representantes do município de Campos dos Goytacazes na “IV Conferência Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável”, realizada na Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) nos dias 13 e 14 de agosto de 2015⁹. Momento propício para fortalecer as articulações com os atores da sociedade civil, das comunidades envolvidas no projeto, representantes governamentais estaduais e federais, e de todas as áreas de produção, distribuição, comercialização e consumo dos alimentos sustentáveis, representados na Conferência

por meio dos delegados municipais de todo o Estado.

Ao longo das discussões e debates realizados na Conferência alguns pontos podem se destacados: (a) existem diferentes realidades da população considerada “em risco de segurança alimentar”, fato que reforça a existência de políticas diferenciadas que visem a inclusão o estímulo à participação; (b) incentivo ao processo de transição, desde a produção com agrotóxicos para a produção e alimentação orgânica, onde a participação da sociedade civil é fundamental; (c) fomentar a formulação e formatação de experiências de cooperativismo no Estado do Rio de Janeiro; (d) a necessidade de uma sincronização de estratégias de ação em todos os níveis, além da defesa dos espaços de deliberação conquistados por meio de uma participação ativa e comprometida; (e) a defesa do SISAN é importante, já que quebra com o paradigma do processo de formação de políticas públicas no Brasil, por isso é fundamental a luta para uma adesão estadual e municipal ao Sistema; (f) defesa das Conferências Municipais e Estaduais como momentos fundamentais de elaboração de políticas públicas; e (g) “comer como um ato político”, em defesa do direito em seus aspectos nutricionais, culturais e sociais.

Os princípios norteadores das políticas públicas de SAN, a sustentabilidade, a participação social, a equidade e a descentralização, foram considerados durante a IV

⁹Ver em: <http://www.rj.gov.br/web/seasdh/exibeconteudo?article-id=2533350v>



Figura 5: Ativistas representantes da sociedade civil na IV Conferência
Fonte: Arquivo Projeto de Extensão

Conferência, desde sua metodologia, que foi previamente discutida e aprovada pela Assembleia com a participação da equipe do Projeto de Extensão. Particularmente na discussão e aprovação do Regimento Interno do Conselho Estadual, em que pode-se identificar uma consonância com a metodologia que vem sendo utilizada pelo Conselho Municipal de Campos dos Goytacazes.

Por fim, vale destacar alguns dos avanços realizados pelo Projeto de Extensão, ao longo destes cinco anos de (2011 a 2015) de funcionamento:

1) Auxílio na construção e desenvolvimento do Regimento Interno do Conselho Municipal de Segurança Alimentar, de Campos dos Goytacazes, cujo desenho e elaboração foi resultado de trabalho conjunto dos membros do Conselho com a equipe do Projeto de Extensão.

2) Atuação direta no Conselho Municipal de Segurança Alimentar, com participação em reuniões periódicas e substituição, bem como a validação da participação de UENF como membro do Conselho.

3) Proposição de alterações na Lei Orgânica do Município de Campos dos Goytacazes, no que tange às questões relativas ao tema da Segurança Alimentar e Nutricional.

4) Auxílio na reformulação da Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN).

5) Apoio às reuniões plenárias do Conselho de Segurança Alimentar de Campos, que possibilitaram, em reuniões específicas, o início da parceria com as Secretarias de Agricultura, Pesca e Família e Assistência Social, objetivando o abastecimento e a compra institucional do município. Esta parceria possibilitou o desenvolvimento das ações em SAN intermediadas pelo Conselho, bem como o desenvolvimento de amplo cadastro dos agricultores do município.

6) Premiação como o Melhor Apresentação de Banner na Área Temática Direitos Humanos da Universidade Estadual do Norte Fluminense-UENF, na Extensão na IV Mostra de Extensão IFF/UENF/UFF, no período de 16 a 18 de outubro 2012.

7) Artigo publicado na Revista Agenda Social, Vol. 6, nº 2, de 2012, intitulado: *“Política Pública em Segurança Alimentar e Nutricional: Uma Análise do caso de Campos dos Goytacazes, no Norte Fluminense”*.

8) Premiação como o Melhor Apresentação de Banner na Área Temática Direitos Humanos da Universidade Estadual do Norte Fluminense-UENF, na Extensão na VI Mostra de Extensão IFF/UENF/UFF, no período de 15 a 17 de outubro 2014.

9) Organização e participação do II Seminário Internacional “Desenvolvimento Rural, Trabalho e Segurança Alimentar na América Latina”, realizado em parceria; UENF e UFSJ, entre os dias 28 a 30 de abril de

2015.

10) Organização da Segunda Conferência Municipal em Segurança Alimentar e Nutricional, a ser realizada no dia 24 de junho de 2015, na UENF.

Considerações finais

A implementação das políticas de SAN é complexa e, portanto, toda pesquisa sobre esta temática encontra dificuldades. Neste sentido, a promoção da intersectorialidade é fundamental, levando em consideração os princípios norteadores da pesquisa de extensão. Tais dificuldades podem justificar a constituição de grupos de estudo e pesquisas, que possam tornar as etapas de implementação das ações de SAN (desde a concepção até a avaliação) objeto de reflexão e aprendizado constante.

A iniciativa deste projeto de articulação da produção agropecuária do município (principalmente agricultores familiares) com o objetivo de abastecimento dos programas de alimentação desenvolvidos pela Prefeitura de Campos dos Goytacazes (alimentação escolar e assistência alimentar) com as Secretarias municipais têm possibilitado aos alunos (não apenas bolsistas, mas também estagiários contratados para trabalhar no cadastramento da produção rural) um rico aprendizado com experimen-

tos empíricos, que envolvem os cursos de Sociologia Política, Agricultura e Nutrição.

Deste modo, busca promover, além da extensão universitária, no sentido de inserção das comunidades no diagnóstico e desenho das políticas de SAN, desenvolver novas linhas de conhecimento na Universidade, bem como articular ações entre instituições governamentais e não governamentais, nas áreas de produção, distribuição, comercialização e consumo de alimentos. Para tanto, parte de diagnósticos das ações de Segurança Alimentar e Nutricional do município. Tais diagnósticos se conformam a partir de dados primários e secundários, bem como articulações com os governos locais e a sociedade civil.

Um resultado mais efetivo do projeto é a implementação de uma linha de pesquisa na UENF, a criação de uma base de conhecimentos específicos com dados e informações aberta à comunidade universitária para consulta que permitam pesquisas, ações de extensão, estudos de indicadores de SAN, formulação de artigos, teses, dissertações e monografias. A inovação do projeto está em organizar uma base de informações de SAN para aprofundar, de maneira interdisciplinar, estudos locais de melhoria das condições de produção, distribuição e consumo de alimentos. Tais linhas de pesquisa contribuirão para formular uma sugestão de desenho para uma Política de SAN para o



município de Campos dos Goytacazes.

Além disso, o conhecimento produzido e ou difundido, tanto acadêmico quanto de práticas inovadoras é útil para o desenvolvimento de tecnologias de intervenção governamental no campo da segurança alimentar. Como exemplo disso, citamos as iniciativas de articulação da produção da agricultura familiar de Campos com a demanda dos programas de alimentação levados a cabo pela Prefeitura desta cidade.

Nesse contexto, a SAN, pelo seu caráter intersetorial, deve procurar promover os fatores desfrutáveis da noção de “novas territorialidades”, admitindo a associação entre identidade cultural, identidade territorial e formas de produzir, distribuir e consumir alimentos, além das diferentes formas de se relacionar com o ambiente. Sob esse enfoque permite-se perceber seu relevante papel em torno das representações do desenvolvimento, não podendo ser vista somente pelo ponto de vista do abastecimento sob o enfoque privado (produção/distribuição/consumo de alimentos). Em outras palavras, a SAN coloca em relevo a questão do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), como uma forma de “representação do desenvolvimento” num determinado território.

Todavia, como se sabe, a formatação destas políticas não é tarefa simples. Envolve uma série de atores e interesses. De acordo com o diagnóstico realizado pelo

Projeto de Extensão sobre as ações de SAN no município, apesar de existirem leis que regulamentam tais políticas, até mesmo um Sistema Municipal de SAN, a falta de diálogo entre o Governo Municipal, as Secretarias, e o próprio Conselho. Neste sentido, a elaboração do diagnóstico e desenho de políticas de SAN do município (um dos objetivos específicos do projeto) pretende promover uma estratégia de ação que envolva diretamente aos pesquisadores do projeto junto aos atores governamentais e não governamentais na condução das políticas de SAN com vistas a modificar as dificuldades encontradas no diagnóstico anterior.

Sites Consultados

<http://www.ibge.gov.br/>
<http://www.firjan.org.br/>
<http://www.rj.gov.br/>
<http://www.consea.gov.br/>

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da R. F. do Brasil de 1988. Rio de Janeiro/RJ: DP&A, 2002.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília/DF, 2006.

BRASIL. CONSEA Nacional, Construindo um sistema de monitoramento da realização progressiva do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), no contexto do Sistema Nacional da Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). Brasília/DF, 2007.

BRASIL. A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil Indicadores e Monitoramento da Constituição de 1988 aos Dias Atuais, CONSEA Nacional, 2010.

CAMPOS, M.M et all. Política Pública em Segurança Alimentar e Nutricional: Uma Análise do caso de Campos dos Goytacazes, no Norte Fluminense. In: Revista Agenda Social, Vol. 6, nº 2, de 2012.

CONSEA. Princípios e Diretrizes de Uma Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. CONSEA, Brasília/DF, 2004.

CUNHA, A.R.A.A; LEMOS, M. B. Segurança alimentar sob o prisma das políticas urbanas de abastecimento. Texto para discussão 113. CEDEPLAR. Belo Horizonte, 1996.



Monitoramento da Qualidade do Leite Produzido em Pequenas Propriedades Rurais para a Capacitação de Produtores em Boas Práticas Agropecuárias

Quality Monitoring Of Milk Produced In Small Rural Properties For Producers Of Training In Good Practices Agricultural

Jéssica Peixoto Cordeiro¹, Juliana Paixão Figueiredo², Rian Carvalho Silva³, Francimar Fernandes Gomes⁴

¹Estudante Medicina Veterinária/
UENF /jessicapcordeiro@gmail.com

²Medica Veterinária / UENF/
julianapfigueiredo@gmail.com

³Estudante Medicina Veterinária/
UENF /rianrcs@hotmail.com

⁴DSc Produção Animal /LMPA/
CCTA/UENF/
francimar_rj@yahoo.com.br

RESUMO

No Brasil a melhoria da qualidade do leite tem sido um grande desafio. Em geral a produção é oriunda de propriedades com poucos recursos financeiros e condições de higiene deficitárias. Este trabalho avaliou o nível de capacitação de 10 produtores de leite do município de Campos dos Goytacazes, RJ. Para tanto, avaliaram-se mensalmente as condições sanitárias do rebanho e de higiene na produção mediante a determinação das Contagens de Células Somáticas – CCS e Contagem Bacteriana Total - CBT. Os resultados para CCS evidenciaram que 66% de amostras encontravam-se dentro do padrão exigido pela legislação vigente. Por sua vez, a CBT revelou que apenas 26% estavam dentro do limite aceitável. Estes resultados retratam a existência de problemas no início da cadeia produtiva que foram vinculados a falhas observadas durante a aplicação de um *Checklist*. Concluiu-se que medidas de controle devem ser adotadas para garantir a produção em conformidade com o conceito de segurança alimentar, visto que as propriedades visitadas apresentaram elevada frequência de não conformidades. A maioria foi classificada nos grupos III por atenderem de 26 a 50% dos itens contidos no *Checklist* e grupo IV; que atendiam entre 0 e 25% dos itens avaliados.

Palavras-chave: CBT, CCS, *Checklist*, qualidade

ABSTRACT

In Brazil the improvement of milk quality has been a major challenge. Overall production is derived from properties with limited financial resources and deficient hygienic conditions. This study evaluated the training level of 10 dairy farmers in the county of Campos dos Goytacazes, RJ. For this purpose, it is evaluated monthly the sanitary condition of the herd and hygiene in the production by the determination of Somatic Cell Counts - SCC and Total Bacterial Count - TBC. Results for SCC showed that 66% of samples were within the standard required by present law. In turn, the TBC showed that only 26% were within the acceptable limit. These results portray the existence of problems at the beginning of the production chain that have been linked to failures observed during the application of a Checklist. It was concluded that control measures should be adopted to ensure production in conformity with the concept of food security, since visited properties exhibit high frequency of non-conformity. Most were classified in Group III for meeting 26-50% of the items contained in the Checklist and group IV; which met between 0 and 25% of the evaluated items.

Keywords: TBC, SCC, Checklist, quality

Introdução

O leite em sua composição é uma rica fonte de nutrientes que apresenta cerca de 3,2% a 3,5% de proteína com uma quantidade apreciável de aminoácidos essenciais. Também apresenta como um de seus componentes a lactose que é um açúcar cujo percentual pode variar de 4,7 a 5,2% e quando utilizado pela microflora intestinal, dá origem ao ácido láctico. Este diminui o pH, o que inibe o desenvolvimento de bactérias putrefativas, patogênicas e melhora a absorção de Cálcio. Outro componente importante é a gordura cuja presença na quantidade de 35g/l contribui para uma melhor palatabilidade do produto, aumentando seu valor calórico e melhorando o valor nutricional (TRONCO, 2008). A recomendação de consumo de leite segundo a OMS para crianças abaixo de nove anos é de meio litro por dia, para crianças de 9 a 12 anos, três quartos de litro por dia, para adolescentes um litro por dia e adultos meio litro por dia.

O leite é definido, como sendo um produto oriundo da secreção mamária de mamíferos. Entretanto, de acordo com o artigo 475 do Regulamento Técnico de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), entende-se por leite, o produto oriundo da ordenha completa, ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas.

Este regulamento determina no Art. 482 que a produção deve ser feita em condições higiênicas desde a origem, ou seja, esta obrigatoriedade se estende ao trato do gado leiteiro, à ordenha, ao vasilhame e ao transporte (TRONCO, 2008).

Na prática o que se observa é que no Brasil uma parcela expressiva do leite enviado para industrialização está em desconformidade com o que preconiza a legislação vigente, visto que tem como fonte de origem vacas criadas em pequenas propriedades com condições precárias, onde se verifica a existência de muitos problemas, como a alta contagem bacteriana, a alta contagem de células somáticas (SANTANA et al., 2004). As medidas higiênicas adotadas nas propriedades rurais durante o processo de ordenha e armazenamento do leite são de suma importância para obtenção de um produto final de alta qualidade e de baixa contaminação bacteriana. O estabelecimento de um programa de qualidade do leite eficiente requer, necessariamente, o treinamento dos ordenhadores sobre o correto funcionamento e manutenção dos equipamentos de ordenha, assim como a limpeza, higiene e aplicação de conceitos sobre boas práticas de ordenha (SANTOS e FONSECA, 2007).

A produção leiteira do município de Campos dos Goytacazes, RJ é caracterizada pela predominância de pequenos produto-

res com poucos recursos e emprego de mão de obra não especializada. Tais fatos podem contribuir para produção de leite de baixa qualidade. Diversos trabalhos têm salientado a existência de falhas nas etapas de obtenção e processamento do leite no Brasil, entretanto, parcela expressiva dá ênfase somente à qualidade do produto final sem considerar as falhas de processamento que acontecem no início da cadeia produtiva.

O trabalho foi elaborado com o intuito de identificar as principais falhas durante a ordenha, envase e transporte do leite em pequenas propriedades leiteiras localizadas no município de Campos, RJ. Uma vez identificadas cada inadequação foi avaliada, para assim traçar o perfil de produção de forma a melhor orientar os produtores quanto à produção de leite em conformidade com o conceito de segurança alimentar.

O leite e a produção leiteira

Composição do leite

A composição do leite faz com que ele tenha destaque entre os alimentos mais nutritivos para o ser humano. Esta condição também o torna favorável ao desenvolvimento de várias espécies de microrganismos patogênicos, que podem contaminá-lo por meio das más condições de higiene durante sua

obtenção e processamento. Durante a ordenha e logo após deixar o úbere, o leite entra em contato com inúmeros microrganismos contaminantes. Esta contaminação é bastante variável tanto qualitativa quanto quantitativamente, dependendo de uma série de fatores, dentre os quais: condições climáticas da região, higiene do ordenhador, ambiente, bem como utensílios e equipamentos (ALVES et al., 2003).

Controle da qualidade do leite

A qualidade e a segurança dos alimentos devem ser referenciais na indústria de laticínios, pois são fatores essenciais para a saúde pública. Um alimento seguro é aquele que não oferece risco à saúde do consumidor, pela presença de perigos. Perigo é definido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e abastecimento como “causa potencial de danos inaceitáveis que podem tornar o alimento impróprio ao consumo, afetar a saúde do consumidor, ocasionar a perda de qualidade e da integridade econômica dos produtos” (PORTUGAL, 2002).

Por ser um alimento de origem animal que pode entrar em contato direto com o ambiente é necessário que os produtores adotem alguns cuidados importantes. O manipulador não deve apresentar lesões nas mãos; as vacas devem estar vacinadas



e isentas de doenças como brucelose e tuberculose; as mãos do ordenhador, bem como, o úbere e tetos das vacas devem estar corretamente higienizados; os equipamentos e utensílios devem estar sanitizados e os cuidados com o leite devem ser adotados desde o momento da ordenha, passando pela adequada refrigeração até a chegada ao laticínio (PORTUGAL, 2002).

Um dos fatos mais importantes para o setor laticinista nos últimos anos foi a publicação da Instrução Normativa nº. 62/2011 (BRASIL, 2011), que determinou no- vos parâmetros de avaliação da qualidade do leite e em relação ao envase e transporte. De acordo com essa legislação, análises de composição (teores de gordura, proteína e sólidos totais), contagem bacteriana total (CBT), contagem de células somáticas (CCS) e resíduos de drogas veterinárias de todo leite cru produzido no país e processado em estabelecimentos sob fiscalização federal deverão ser realizadas mensalmente em um dos laboratórios credenciados pelo MAPA. Atualmente essa instrução normativa estabelece para a região sudeste os limites de 300 mil bactérias/ml e 500 mil células somáticas/ml. Além disso, suprime os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos leites tipo “B” e “C”.

A produção nacional do leite pode ser caracterizada pela presença de dois tipos de matéria prima: o produto de alta e o de

baixa qualidade. Este último prepondera em decorrência de problemas como fiscalização inadequada, além da existência de um mercado informal (MADRONA, 2009).

Vale ressaltar que o leite, pelo seu alto valor nutricional de elevada atividade de água e com pH próximo ao neutro (levemente ácido), permite a proliferação de micro-organismos adulterantes e até patogênicos, resultando em prejuízo nutricional ou industrial, além de causar toxinfecções alimentares (COSTA JÚNIOR, 2009). Assim, o controle da qualidade físico-química e microbiológica do leite nas usinas de beneficiamento ou nas indústrias deve ser um procedimento de rotina, sendo fundamental para assegurar a sua integridade (TRONCO, 2003).

Contagem bacteriana total

Entre as características relacionadas com a qualidade do leite, destaca-se a qualidade microbiológica, que pode ser um bom indicativo da saúde da glândula mamária do rebanho, das condições gerais de manejo animal e higiene na fazenda. Por sua composição completa e balanceada, o leite é um substrato ideal para o desenvolvimento de diversos grupos de microrganismos. Bactérias, leveduras, fungos, vírus e outros podem provocar significativas alterações no leite

(TRONCO, 2003).

Apesar de ser empregada na maioria dos países desenvolvidos e ser considerado um indicador bastante fiel da qualidade higiênica do leite, a CBT em placas apresenta algumas desvantagens, como: o elevado custo, a demora para obtenção dos resultados (são necessárias 48 horas para a sua realização) e o fato da contagem não permitir uma medida precisa do número de microrganismos presentes no leite e sim uma estimativa daqueles que são viáveis. Como alternativa a esse método os laboratórios de referência utilizam equipamentos automatizados que tem como vantagem uma maior precisão, baixo custo por análise e elevado rendimento analítico.

A contagem bacteriana total, realizada em equipamento eletrônico tem a citometria de fluxo por princípio. No equipamento, uma alíquota da amostra é aspirada para uma das cavidades de um carrossel circular em rotação, onde é aquecida a 50°C. Durante a rotação do carrossel, a alíquota da amostra entra em contato com uma solução de incubação constituída por reagentes hidrolisantes tamponados, enzimas proteolíticas e 28 marcadores fluorescentes para lisar as células somáticas, solubilizar os glóbulos de gordura e as proteínas, tornar a parede bacteriana permeável e corar o DNA. A contagem bacteriana total é convertida em UFC através de uma equação de regressão

(LEITE, 2006).

A contagem bacteriana total também é um meio de controle da qualidade do leite, determinada pela IN 62, sendo que atualmente é liberada uma contagem de 300.000 UFC/ml de leite e, assim como a CCS, tem seu nível máximo programado para ser reduzido em 2016 (BRASIL, 2011).

Contagem de células somáticas

São consideradas células somáticas todas as células do organismo exceto as células germinativas, sendo formadas principalmente por células de defesa que migram do sangue para a glândula mamária com o objetivo de combater qualquer tipo de agente agressor (MACHADO ET AL., 2000).

A contagem de células somáticas (CCS) é um critério mundialmente utilizado por indústrias, produtores e entidades governamentais para o monitoramento de mastite nos rebanhos e para avaliação da qualidade do leite. Os resultados da CCS podem ser obtidos a partir de amostras de quartos mamários, amostras compostas dos quatro quartos e de amostras do tanque. Ainda que as células somáticas não representem um fator de risco para a saúde humana, existe uma tendência mundial em adotar a CCS como critério geral para avaliar as condições sanitárias da produção de leite (MALEK & SANTOS, 2008).

A contagem de células somáticas (CCS) apresenta uma correlação alta com os quadros de mastite ($r=0,50$ a $0,96$) sendo um bom indicativo do aparecimento da patologia no rebanho (EMANUELSON & FUNKE, 1991).

O princípio do aparecimento de células de defesa do organismo na composição do leite determina primeiro, uma menor síntese dos componentes normais, isso se explica com uma grande mudança na concentração de gordura em contagens acima de $1,0 \times 10^5$ cels/mL e na concentração de proteína em contagens acima de

5×10^5 cels/mL (MACHADO ET AL., 2000);

A CCS do leite de uma vaca indica de maneira quantitativa o grau de infecção da glândula mamária. Assim, CCS do leite de animais sadios é normalmente menor que 300.000 células/mL (SANTOS; FONSECA, 2007).

Segundo Santos (2006), pode-se classificar a CCS dos rebanhos em baixa (< 150.000 células/mL), média (150.000 a 250.000 células/mL) e alta (250.000 a 400.000 células/mL), justificando que grande parte desta variação, pode ser explicada pelo manejo adotado. Assim, rebanhos com baixa CCS apresentam melhores condições de higiene que os de alta CCS, reduzindo a exposição aos patógenos e sua transmissão durante a ordenha.

Na contagem eletrônica de células somá-

ticas, o leite é misturado a uma solução que cora o núcleo das células somáticas (brometo de etídio). A contagem é feita pelo exame de citometria de fluxo, no qual os impulsos luminosos emitidos pelas células; decorrentes da associação DNA - corante, após sua conversão em impulsos elétricos no tubo fotomultiplicador; são lidos pelo aparelho. Um computador conta os impulsos elétricos característicos das células somáticas (LANGONI, 2000).

Fatores que afetam a contagem de células somáticas

O fator mais importante afetando a CCS é o grau de infecção da glândula mamária, embora existam outros fatores menos importantes, como a variação diurna, o estresse, os estágios de lactação, a idade da vaca, o tamanho do rebanho, o nível de produção de leite e a presença de outras doenças (LANGONI, 2000).

As concentrações das células somáticas podem variar de dezenas de milhares para dezenas de milhões por mililitro, dependendo dos microrganismos envolvidos e do grau de inflamação existente (PHILPOT e NICKERSON, 2002).

Outro fator a ser considerado é a estação do ano, pois a CCS é geralmente menor durante o inverno e maior durante o verão,

devido provavelmente às melhores condições ambientais para o crescimento bacteriano durante o verão (HARMON, 1998). No quadro 1 observa-se a relação estabelecida entre a CCS e a possibilidade de ocorrência de mastite.

Classe (x 1000 CCS/mL)	Gravidade do problema
< 250	Pouca ou nenhuma
250 – 499	Média
500 – 749	Acima da média
750 – 999	Ruim
≥ 1000	Muito ruim

Quadro 1: Relação entre resultados de CCS e a gravidade do problema

Fonte: Circular Técnica - Embrapa Gado de Leite

De acordo com a Instrução Normativa 62 o valor máximo aceitável para contagem de células somáticas em leite produzido na Região Sudeste é de 500.000 células/mL até o mês de Junho de 2016.

Condições higiênicas-sanitárias nos locais abrangidos pelo projeto no período pré-capacitação

No entorno do distrito de Morangaba pertencente ao município de Campos dos Goytacazes, RJ estão localizadas as pequenas propriedades atendidas pelo projeto onde comumente observam-se intercorrên-

cias na etapa de ordenha. Algumas por falta de recursos financeiros e outras pela falta de conhecimento.

Principais não conformidades observadas no local de ordenha

- Área descoberta: Algumas salas de ordenha apresentam pequena parte coberta, o que favorece a contaminação do leite pela emanção de poeira, além desta matéria prima ficar sujeita as intempéries climáticas. Mesmo nos locais em que a área era adequadamente coberta alguns produtores relataram preferir realizar a ordenha em áreas descobertas quando não há chuva.

- Piso inadequado: constatou-se para a maioria das propriedades visitadas a predominância de pisos de terra no local de ordenha. Em algumas se verificou ainda, um grande acúmulo de fezes nas quais as patas das vacas chegavam a afundar o que denotava a falta de remoção por longos períodos.

- Inexistência de fonte de água: cerca de 80% das propriedades não apresentavam fonte de água próxima ao curral. Alguns ordenhadores levavam baldes com água para o curral sendo a maioria proveniente de poços sem comprovação de potabilidade. Nesses locais não se verifica a chegada de água proveniente da rede de abastecimento.

- Distância em relação aos banheiros: Os



banheiros mais próximos costumam ser os das casas do proprietário, estes muitas vezes ficam afastados dos currais onde o acesso do funcionário que executa a ordenha não é permitido. O ordenhador passa todo o período de ordenha sem ir ao banheiro ficando também impossibilitado de lavar adequadamente as mãos.

- Higiene pessoal inadequada: alguns ordenhadores fazem uso de barbas e bigodes mal aparados e sem a proteção de máscaras. Também foram observadas unhas sujas, mãos com feridas, bem como o uso de adornos por parte de alguns ordenhadores.

- Deficiência na higiene durante a ordenha: Os problemas visualizados foram a falta da lavagem das mãos e dos tetos, sendo a vaca ordenhada após a mamada do bezerro. Em algumas propriedades o próprio ordenhador pegava o balde cheio para transferir o leite ao latão colocando as mãos nas fezes que estavam no fundo do balde. Após a ordenha, a higienização dos tetos das vacas não era feita. Mesmo com o laticínio tendo fornecido filtro aos produtores, nenhum ordenhador fazia uso deste utensílio para transportar o leite do balde para o latão.

- Higiene dos utensílios: O laticínio que coleta os latões os devolve lavados, mas nenhuma medida de sanitização era feita na propriedade antes do leite ir para o latão. Em algumas ocasiões os latões eram

guardados em local inadequado sujeito a contaminação por vetores.

- Estado de saúde: Alguns ordenhadores apresentaram sinais de problemas respiratórios, não havia quem os substituísse e não havia máscaras de proteção.

- Presença de vetores: Em 100% das propriedades foi visualizada a presença de espécies que não tem relação com a etapa de ordenha. Exemplos: moscas, patos, gansos, galinhas, porcos, cães e gatos. Comumente as quatro primeiras eram encontradas circulando pelo local de ordenha, o que favorecia a contaminação inicial do produto. O estresse provocado por estas espécies pode dificultar a descida do leite. Tal fato foi constatado em todas as propriedades visitadas onde se verificou uma baixa produção. Chamou atenção o relato de alguns proprietários que demonstraram grande satisfação por retirar apenas oito litros de leite por ordenha. Segundo eles essas vacas eram as mais produtivas. É importante salientar que a queda na produção em nossa região também tem sido agravada pelo empobrecimento da pastagem devido ao prolongado período de estiagem.

- Não realização de exames que deveriam ser rotineiros: a) Teste da caneca de fundo preto: 90% das propriedades não realizam o teste, sendo este um excelente método para confirmação de casos de mastite clínica no rebanho. Observou-se que três ordenhado-

res de propriedades diferentes descartavam no chão os primeiros jatos de cada teto antes de começar a ordenha, mas desta forma não era garantida a visualização dos grumos. Todos os outros começavam a ordenha sem nenhum tipo de observação. b) CMT: Nenhuma propriedade realizava periodicamente o teste, o que inviabiliza a implementação da linha de ordenha e, por conseguinte o combate a mastite.

- Temperatura e período inadequado de armazenamento do leite até a passagem do caminhão coletor: Em 90% das propriedades os produtores não resfriavam o leite antes da passagem do caminhão de coleta. Outro problema encontrado foi o fato de alguns ordenhadores começarem a ordenha muito cedo de modo que terminavam muito antes da passagem do caminhão, ficando assim, o leite por um longo tempo esperando na beira da estrada em uma área sem abrigo de sol e chuva.

Programas governamentais de inclusão e incentivo ao pequeno produtor de leite

A Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes em parceria com o SEBRAE está implementando o Programa Mais Leite como forma de incentivo à pequena produção leiteira. O Programa visa a fornecer orientação profissional e vacinação para

que o pequeno produtor mantenha a saúde do seu rebanho e melhore sua produtividade.

A prefeitura fornece vacinas obrigatórias anuais contra a raiva, brucelose e clostridiose junto a propriedades que tenham no máximo 50 animais, além das vacinas contra aftosa que continuarão a ser fornecidas gratuitamente para até 50 animais nas duas campanhas anuais (maio e novembro). O SEBRAE entra com a parte técnica na qual a previsão é de atender até 300 produtores/ano e aumentar a produtividade desses produtores em até três vezes.

Os atendimentos fornecidos pelo SEBRAE são:

- Vaca móvel: Este faz o monitoramento e controle de qualidade do leite, melhorando as medidas sanitárias e boas práticas de higiene. O carro leva um laboratório portátil para a propriedade, faz a coleta de amostras e alguns resultados podem ser obtidos ainda no local.

- Rufião: É um carro todo equipado para fazer a avaliação reprodutiva do rebanho. As atividades são voltadas para a capacidade de fertilização do macho e de prenhez nas fêmeas.

- Agromóvel: Desenvolve trabalhos de manejo, nutrição, arraçamento e pastagem. Os profissionais fazem a coleta de amostras para análise do solo para que sejam feitas as correções ideais.

Para que o produtor esteja inserido no programa ele deve fazer a sua inscrição junto à secretaria de agricultura municipal e estar disposto a arcar com 10% dos custos totais do projeto para a sua propriedade. Com a parceria existente entre nossa equipe de Extensão e o Serviço de Inspeção Municipal (S.I.M.), pretende-se ampliar os conhecimentos dos produtores da região sobre os conceitos de boas práticas agropecuárias no que tange ao controle higiênico-sanitário no local de ordenha, higienização de equipamentos, utensílios e transporte de modo a incentivá-los a aderir a Programas como o Mais Leite, o que contribuirá para o incremento de melhorias nas condições de produção desta matéria prima. Assim ganha o produtor que recebe mais pela qualidade do leite fornecido ao laticínio. Ganham as cooperativas e micro-usinas de leite que beneficiam uma matéria prima com maior rendimento industrial aumentando assim sua margem de lucro e ganha o consumidor que compra produtos isentos de contaminação e livres de doenças.

Material e métodos

Para a realização deste trabalho foram considerados os resultados das análises de Contagem de Células Somáticas – CCS e Contagem Bacteriana Total do leite cru

não refrigerado oriundo de dez propriedades rurais localizadas no distrito do Imbé pertencente ao município de Campos dos Goytacazes, RJ. As coletas foram realizadas mensalmente sempre na primeira quinzena do mês. Antes de passarem pelo controle de qualidade do laticínio para onde eram enviados. Estas foram realizadas durante o período de cinco meses (fevereiro a junho de 2015) sendo o leite proveniente de vacas, em diferentes estágios de lactação, de tipo misto, de diferentes idades. A ordenha em sua maioria era manual e apenas duas das dez propriedades utilizavam a ordenhadeira mecânica. As coletas foram realizadas diretamente nos latões quando estes chegavam ao laticínio.

Coleta do leite e envio ao laboratório

As amostras de leite (cerca de 50mL para cada teste de CCS e CBT) eram coletadas em frascos de plástico contendo a identificação da propriedade de origem (Figura 1).

Para análise da CCS, se utilizou o conservante, bronopol (2-Bromo-2-Nitropropano-1,3-Diol), com a finalidade de inibir o crescimento bacteriano por até sete dias. Cada pastilha possui 8mg de bronopol e 0,3 mg de natamicina, um agente antifúngico. Foi utilizada uma pastilha para



Figura 1: Relação entre resultados de CCS e a gravidade do problema
Fonte: Circular Técnica - Embrapa Gado de Leite

cada 50 mL de leite. Para análise de CBT, foi utilizado o azidiol, que é uma substância bacteriostática. A solução de azidiol (0,15% de cloranfenicol e 3,6% de azida sódica) foi preparada pelo Laboratório de Qualidade do Leite da Embrapa Gado de Leite – Juiz de Fora – MG, também em forma de pastilha. Após a adição dos conservantes, os frascos foram acondicionados em uma caixa isotérmica, com gelo reciclável sendo mantida com temperatura variando entre 4°C e 10°C. Posteriormente o material era encaminhado para o laboratório onde eram analisadas no prazo máximo de 72 horas após a coleta.

As propriedades cujas amostras apresentaram altas contagens de CCS e ou CBT foram consideradas suspeitas de não atenderem os requisitos de segurança alimentar e por isso foram visitadas para aplicação de um *Checklist* (anexo 1) visando a identificação de falhas que justificassem a ocorrência

das não conformidades observadas no leite analisado.

Classificação das propriedades

Após a avaliação das condições de higiene das propriedades rurais, higiene dos funcionários e da matéria prima, o percentual de não conformidades foi calculado, registrado e as propriedades foram classificadas conforme a pontuação descrita a seguir:

Grupo I = 76 a 100% de atendimento aos itens
Grupo II = 51 a 75% de atendimento aos itens
Grupo III = 26 a 50% de atendimento aos itens
Grupo IV = 0 a 25% de atendimento aos itens

Resultado e discussão

Resultados da contagem bacteriana total

Considerando o limite de 300.000 UFC/ml em leite cru determinado pela Instrução Normativa 62 do Ministério da Agricultura (BRASIL, 2011). Todas as 10 propriedades visitadas apresentaram resultados em desacordo com a legislação vigente, ou seja, acima de (300x1000 UFC/mL). Os melhores resultados foram assinalados para a propriedade 1 que apresentou altas contagens em apenas dois meses. Em contrapartida

Tabela 1: Contagem Bacteriana Total de 50 amostras de leite provenientes de propriedades rurais localizadas no distrito do Imbé pertencente ao município de Campos dos Goytacazes, RJ *valor de referência para CBT segundo a IN 62 (300x1000 UFC/mL)

Propriedades	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho
Propriedade 1	334	280	537	123	190
Propriedade 2	242	978	168	332	366
Propriedade 3	870	268	390	1114	243
Propriedade 4	706	701	3034	1900	270
Propriedade 5	5330	394	100	5164	3289
Propriedade 6	2645	1930	8549	248	440
Propriedade 7	50	1131	3017	633	3866
Propriedade 8	907	3601	5344	2079	1146
Propriedade 9	792	5049	1633	700	74
Propriedade 10	127	3329	4737	2707	5707

a propriedade 8 foi a que apresentou o pior resultado, visto que em todos os 5 meses avaliados o resultado de CBT ultrapassou o limite estabelecido pela legislação brasileira. Ao contabilizar o percentual de amostras que não atendem a IN 62 para CBT durante todo o período de estudo constata-se um resultado alarmante, visto que das 50 amostras 74% apresentaram valores superiores ao limite de 300x1000 UFC/mL.

Ressalta-se que o problema das elevadas CBT poderão se agravar tendo em vista que a partir de 01/07/2016 os laticínios localizados nas Regiões Centro-oeste, Sudeste e Sul serão obrigados a aceitar para industrialização somente o leite que apresentar limite inferior aos observados nessa pesquisa, ou seja, valores inferiores a 100.000UFC/mL. A partir de 1/07/2017 esse limite também passará a ser imposto aos produtores localizados nas Regiões Norte e Nordeste do país (BRASIL, 2011).

Resultados da contagem de células somáticas

Na Tabela 2 verifica-se que das 50 amostras analisadas, 17 (34%) encontra-vam-se em desacordo com a IN62 por apresentarem valores acima de 500.000 célu-las/ml (BRASIL, 2011), sendo a média aritmética de 464x 1000 CCS/mL. Um resultado bem divergente do encontrado por Farias (2007) que em estudo realizado nas regiões Norte e Noroeste Fluminense, encontrou uma média bem superior no leite analisado (4763x 1000 CCS/mL).

Por sua vez, Cademartori (2001) em estudo realizado no sul do país encontrou média de (1354x1000 CCS/mL). As diferenças observadas nos resultados obtidos pelos diferentes autores podem ser explicadas pela mudança na legislação sobre qualidade do leite ocorrida a partir do início dos

Tabela 2: Contagem Células Somáticas de 50 amostras de leite provenientes de propriedades rurais no distrito do Imbé localizado no município de Campos dos Goytacazes, RJ *valor de referência para CCS segundo a IN 62 (500x 1000 CCS/mL).

Propriedades	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho
Propriedade 1	459	568	391	537	284
Propriedade 2	152	657	171	208	312
Propriedade 3	517	193	327	239	149
Propriedade 4	2467	775	587	113	540
Propriedade 5	1121	412	1093	2614	630
Propriedade 6	334	73	582	140	728
Propriedade 7	93	23	122	135	112
Propriedade 8	308	704	145	1290	255
Propriedade 9	85	193	123	101	498
Propriedade 10	254	657	278	292	156

anos 2000 quando foi instituída a Instrução Normativa 51 do Ministério da Agricultura (BRASIL, 2002). Esta estipulava o limite de 1 milhão de células/mL para valores de CCS, o que sinalizou para os produtores de leite a necessidade de melhorar a sanidade de seus rebanhos. Com a instituição da IN 62, e a diminuição dos limites de aceitação de um milhão para 500 mil células/mL a preocupação com a possibilidade do leite não ser aceito pelos laticínios aumentou ainda mais refletindo positivamente nos valores observados para as propriedades avaliadas na presente pesquisa. Entretanto, é preciso salientar que do total de amostras analisadas para CCS, um elevado percentual 34% ainda se encontra fora dos padrões exigidos pela IN 62, o que denota a necessidade de adequações nas propriedades rurais no que tange a aplicação de conceitos relacionados às boas práticas agropecuárias visando

a obtenção de leite de qualidade.

É importante que esses conceitos sejam difundidos com urgência junto aos produtores Rurais, tendo em vista que a partir de 01/07/2016, as Regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul serão obrigadas a produzir leite cujo limite para CCS será ainda menor. Passará das atuais 500.000 para 400.000 células/mL (BRASIL 2011).

Resultados do checklist

Na figura 2 ficam evidenciadas algumas falhas comumente observadas em propriedades rurais destinadas a produção de leite no município de Campos dos Goytacazes, RJ.

Para ajudar o produtor rural a produzir gêneros alimentícios com qualidade, foi criado o Programa de Alimentos Seguros – PAS. Este orienta como aplicar os conceitos



Figura 2: Não conformidades relacionadas às condições de higiene observadas durante a etapa de ordenha em propriedades leiteiras localizadas no município de Campos dos Goytacazes, RJ: a) Ordenhador sem camisa; b) presença de ave no local de ordenha, piso de terra predispondo as tetas a emissões de poeira e vaca se alimentando durante a ordenha; c) latão de leite em área descoberta sobre o piso contaminado; d) ordenha em área aberta com piso irregular e acúmulo de fezes; e) coleta de leite em balde sujeito a contaminação por respingos de fezes em área descoberta e exposta a luz solar; f) vaca deitada imediatamente após a ordenha possibilitando a contaminação dos canais dos tetos por micro-organismos presentes no ambiente.



de Boas Práticas Agropecuárias – BPA e os princípios do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC. As BPA e o APPCC são ferramentas utilizadas para identificar e controlar os perigos em toda a cadeia produtiva dos alimentos. Este

programa, por meio de um conjunto de cartilhas, procura dar orientação geral sobre os perigos da cadeia agroalimentar do leite focando práticas ou procedimentos para o controle dos perigos na propriedade rural. De forma didática, as cartilhas orientam os

100%	Ordenhadores não lavam corretamente as mãos antes de iniciar a ordenha
70%	Não lavam corretamente os tetos antes da ordenha
100%	Não desinfetam corretamente os tetos após a ordenha
80%	Não fazem a correta limpeza dos materiais utilizados ao final da ordenha

produtores sobre como deve ser o manejo sanitário, a higiene pessoal e de equipamentos, o controle integrado de pragas, refrigeração, estocagem e transporte de leite.

Infelizmente essas cartilhas não são conhecidas por grande parte dos produtores, sobretudo os funcionários que trabalham diretamente na etapa de ordenha onde a fiscalização sanitária não é efetiva. Dessa forma, são comuns as contaminações iniciais que determinam a diminuição na qualidade do leite, e esta por sua vez não é recuperada pelo processamento térmico realizado no âmbito da indústria.

Num sentido amplo, o termo “manipuladores de alimentos” corresponde a qualquer indivíduo que entre em contato com um produto alimentício, nas etapas de produção, processamento, embalagem, armazenamento e venda de produtos (OLIVEIRA et al, 2008). A lei nº38/05 do Município de Campos dos Goytacazes, RJ determina que as pessoas portadoras de doenças infecto-contagiosas ou transmissíveis, não podem exercer atividades que envolvam contato ou manipulação de gêneros alimentícios. En-

tretanto, observou-se nesta pesquisa que o manipulador pode atuar como transmissor assintomático de microrganismos veiculados pelas mãos, pele, boca, nariz, bem como suas secreções como fezes, urina, saliva e suor, tendo em vista que durante a fase de aplicação do *Checklist* constatou-se que nenhum ordenhador lavou corretamente as mãos e os antebraços antes de iniciar a ordenha (quadro 2).

Tal fato se explica pela ausência de lixeiras com tampas de acionamento não manual, ausência de torneiras com acionamento automático, falta de toalhas de papel para secagem das mãos, bem como ausência de produtos anticépticos como álcool 70%. Esses itens não foram observados em nenhuma das propriedades visitadas.

De acordo com o quadro 2, a ausência de vestimenta adequada e higienização incorreta das mãos e antebraços dos ordenhadores, foram pontos desfavoráveis em 100% das propriedades. Esses resultados reforçam o já observado por Silva et al. (2008), que no Rio Grande do Norte também comprovaram deficiências em propriedades localizadas

Quadro 2: Porcentagem de não conformidades relacionadas a adoção de condutas de Boas Práticas Agropecuárias em 10 propriedades leiteiras localizadas no distrito do Imbé pertencente ao município de Campos dos Goytacazes, RJ

na região Oeste daquele Estado. Afirmaram ainda que das 10 propriedades avaliadas nove possuíam ordenhadores com mãos e antebraços sujos, unhas grandes, vestimentas não adequadas e atos não compatíveis com as atividades relacionadas a manipulação das tetas dos animais. Considerando essas questões autores como Santos et al, (2004) sugerem que antes da ordenha, seja feita a lavagem completa das mãos dos ordenhadores com água e sabão seguida, preferencialmente, pela desinfecção em solução à base de cloro, iodo ou clorexidina. Com essas medidas torna-se possível reduzir a contaminação de bactérias no úbere e no leite. Na presente pesquisa, no que diz respeito à lavagem correta dos tetos antes da ordenha (pré-dipping), apenas 30% das propriedades realizavam o procedimento correto, as demais faziam uso apenas de água corrente. Segundo a cartilha proposta por Rosa, et al, (2009), é importante realizar o pré-dipping, um procedimento de desinfecção dos tetos antes da ordenha, o mesmo tem por objetivo a prevenção da mastite decorrente da contaminação ambiental. O procedimento de desinfecção consiste na imersão dos tetos em solução desinfetante, podendo ser utilizada uma solução de iodo (0,25%), solução de clorexidina (de 0,25 a 0,5%) ou ainda de cloro (0,2%). Tão importante quanto a desinfecção pós ordenha é a manutenção da vaca em posição

quadrupedal por 30 minutos, para assim garantir o fechamento dos tetos e evitar sua contaminação. No presente estudo tal fato não foi observado já que em 100% das propriedades visitadas as vacas eram soltas no pasto imediatamente após a ordenha (figura 1). Assim como foi observado por Silva (2010), o processo de limpeza dos materiais utilizados ocorria de forma indevida e o uso dos produtos químicos, principalmente o cloro na maioria dos casos era feito de forma incorreta. Machado et al (2004), relataram que o processo adequado de higienização incide diretamente na qualidade do produto.

Em suma, salienta-se que a qualidade do leite produzido nas propriedades visitadas pode ainda melhorar de forma significativa se os produtores derem início e intensificarem a adoção de condutas básicas de higiene no momento da ordenha. Tais condutas são de fácil emprego e custo relativamente baixo e incluem a correta higienização das mãos e antebraços. Considerando os resultados do *Checklist* em-pregado a maioria das propriedades foram classificadas nos grupos III e IV por atenderem respectivamente a 26 a 50% e 0 a 25% dos itens avaliados. Tendo em vista os resultados observados nessa pesquisa infere-se que a capacitação dos ordenhadores em boas práticas agropecuárias, bem como, a adoção de um programa de pagamento

por qualidade pelos laticínios constituem excelentes ferramentas para a produção de leite em consonância com o conceito de segurança alimentar. Ressalta-se que a qualidade do leite cru é a base para a qualidade do leite pasteurizado e também de todos os derivados lácteos.

Conclusão

Para as propriedades avaliadas, as principais falhas observadas durante as etapas de obtenção, envase e transporte do leite, até o laticínio foram:

- Ordenhadores que não lavavam corretamente as mãos antes de iniciar a ordenha (100%);
- Lavagem incorreta dos utensílios e laticínios ao final da ordenha (80%);
- 100% do leite cru não refrigerado chegavam ao laticínio em intervalo de tempo superior a duas horas.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Valéria S. et al. *Avaliação tecnológica sobre a produção artesanal de queijo Minas Frescal, utilizando Gluconato-Delta-Lactona (GDL), e sua importância no controle de Staphylococcus aureus*. Higiene alimentar, v. 17, n. 107, p. 27-31, 2003.
- ASSIS, E. M; FARIA, M. G; RODRIGUES, F. C. *Qualidade do leite bovino e efeitos de seu consumo*

sobre a saúde. Higiene Alimentar, 21 (156), 47-48, 2007.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, *Instrução Normativa N°51* de 18 de setembro de 2002.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, *Instrução Normativa N°62* de dezembro de 2011.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA)*. Pescados e Derivados. Brasília, 1952.

CADEMARTORI, A. G. (2001) *Contagem eletrônica de células somáticas no leite como método auxiliar no controle de mastite bovina em uma propriedade leiteira no Rio Grande do Sul*. Arquivos da Faculdade de Veterinária. UFRGS, 29 (1): 69-70.

COSTA JÚNIOR, J.A. *Ciência: a base para o ensino dos alimentos à agroindústria*. Porto Alegre: Cidadela Editorial, 2009.

COUSIN, M.A. & MARTH, E.H. *Psychrotrophic Bacteria Cause Changes in Stability of Milk to Coagulation by Rennet or Heat*. Journal of Dairy Science Vol. 60, n. 7, 1976.

CZARNOBAY, Marcela; GONÇALVES, Bento. *Estudo da qualidade do leite produzido na granja do IFRS campus Bento Gonçalves*. 2010.

EMBRAPA. Documento 78 - *Boas práticas de ordenha*. São Carlos, SP, 2008, 50p.

EMANUELSON, U.; FUNKE, H. *Effect of milk yield on relationship between bulk milk somatic cell count and prevalence of mastitis*. Journal of Dairy Science, v.74, p.2479-2483, 1991.



EVANGELISTA, D. T. *Comparação entre métodos de referência e eletrô-nico por citometria de fluxo na contagem bacteriana total (CBT) e de células somáticas (CCS) em leite submetido a diferentes tratamentos térmicos*. 2008.

FERRÃO, S. P. B. *Influência da contagem de células somáticas na quali-dade do leite*, Serrana, Boletim Técnico, setembro de 2002. Disponível em: <<http://www.serrana.com.br> acessado em 15 de janeiro de 2015

FOSCHIERA, José Luiz. *Indústria de laticínios: industrialização do leite, análises, produção de derivados*. 2004.

HARMON, R. J. *Fatores que afetam a contagem de células somáticas*. In: Simpósio Internacional sobre Qualidade do Leite, 1, Anais... Curitiba: UFPR, 1998, p. 7-15.

IBGE. *Levantamento sistemático da produção agrícola*. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/>>. Acessoem: 10 fevereiro. 2015.

LANGONI, H.; *Tendências de modernização do setor lácteo: monitoramento da qualidade do leite pela contagem de células somáticas*. Continuous Education Journal, CRMV-SP, São Paulo, Vol.3, Fascículo 3, p.57-69, 2000.

LEITE, M.O.; *Fatores interferentes na análise eletrônica da qualidade do leite cru conservado com azidiol líquido, azidiol comprimido e bronopol (tese)*. Belo Horizonte. Escola de Veterinária da UFMG. 2006.

MACHADO, P.F. et al. *Células somáticas no leite em rebanhos brasileiros*. Scientia Agrícola, v.57, n.2, p.359-361, 2000.

MACHADO, E C.; et, al. E.P. *Identificação de perigos e pontos críticos de controle e avaliação das práticas de fabricação de uma indústria mineira de pão de queijo*. Higiene Alimentar, São Paulo, v.18, n. 121, p.100-103, 2004

MADRONA, Grasiela Scaramal. *Avaliação das condições higiênico-sanitárias do leite cru em pequenas propriedades do município de Bom Suces-so-PR*. Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial, v. 3, n. 2, 2009.

MALEK, C.B.; SANTOS, M.V.; *Estratégias para redução de células somá-ticas no leite*. In: Requisitos de qualidade na bovinocultura leiteira – Anais do 6º Simpósio sobre Bovinocultura Leiteira..6ª ed. Piracicaba – SP: FEALQ, v.1., p.65-80, 2008.

OLIVEIRA, M. de N; BRASIL, A. L. D; TADDEI, J. A. de A. C; *Avaliação das condições higiênico-sanitárias das cozinhas de creches públicas e filantrópicas*. Ciênc. saúde coletiva, vol.13, no. 3, p.1051-1060. ISSN 1413-8123. Junho- 2008

PHILPOT, N. W.; NICKERSON, S. C. (2002) *Vencendo a luta contra a mas-tite*. Piracicaba: Westfalia Surge / Westfalia Landtechnik do Brasil, 192p.

PORTUGAL, J. A. B. et al. *Segurança Alimentar na cadeia do leite*. Juiz de Fora: EPAMIG/CT/ILCT Embrapa Gado de Leite, p. 54-76., 2002.

ROSA, M. S.; COSTA, M. J. R. P.; SANT ANA, A. C. et al. *Boas práticas de-manejo, ordenha*. Jaboticabal: Funep. 2009.

SANTANA, Elsa Helena Walter de, et al. *Contaminação do leite em diferen-tes pontos do processo de produção: I. Microrganismos aeróbios mesófilos e psicrotróficos*. Semina: Ciências Agrárias, v. 22, n. 2, p. 145-154, 2004.

SANTOS, Marcos Veiga dos. *Utilizando a CCS e a CBT como ferramenta em tempos de pagamento por qualidade do leite*. In: CARVALHO, Marcelo Pereira de; SANTOS, Marcos Veiga dos. (Org.). *Estratégia e competitividade na cadeia de produção de leite*. Passo Fundo, 2005, v. 1, p. 246-260.

SANTOS, M. V. O uso da CCS em diferentes países. In: MESQUITA, A. J.; DÜRR, J. W.; COELHO, K. O. *Perspectivas e avanços da qualidade do leite no Brasil*. Goiânia: Talento, 2006. p. 181-197. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br/radar-tecnico/qualidade-do-leite/o-uso-da-ccs-em-dife-rentes-paises-parte-3-33497n.aspx>>.

SANTOS, MV dos; FONSECA, LFL da. *Estratégias para controle de mastite e melhoria da qualidade do leite*. Manole, São Paulo, v. 314, p. 39, 2007.

SANTOS, J. E. P., CERRI R.L, BALLOU M.A, HIGGINBOTHAM G.E, KIRK J.H. *Effect of timing of first clinical mastitis occurrence on lactational and reproductive performance of Holstein dairy cows*. Animal Reproduction Science, v. 80, p. 31-45. 2004.

SILVA, MCD da et al. *Caracterização microbiológica e físico-química de leite pasteurizado destinado ao programa do leite no Estado de Alagoas*. Ciências e Tecnologia de Alimentos, v.28, n.1, 2008.

SILVA, Fernando Teixeira et al. *Boas práticas de fabricação em laticínios: principais não conformidades*. Higiene alimentar, v. 24, n. 180/181, p. 52-57, 2010.

TRONCO, Vânia Maria. *Manual para inspeção da qualidade do leite*. 3ª ed., Santa Maria. Editora da UFSM, 2008.



Primeira Etapa de Implantação da Sustentabilidade Ambiental no Restaurante Universitário da UENF

First Stage of the Environmental Management Implementation at the university restaurant of North Fluminense (UENF)

Mariana de Oliveira Reis¹, Paola Santos Lopes², Jênifer Teixeira Izidoro³, Milena Pessanha Amaro⁴, Fabiola Teixeira Azevedo⁵, Lívia de Almeida Coelho Gimenes⁶, Débora do Couto Ramos⁷, André Rodrigues Pinheiro⁸, Daniela Barros de Oliveira⁹

RESUMO

O presente artigo trata de demonstrar a primeira etapa de implementação da gestão ambiental no Restaurante Universitário da Universidade Estadual do Norte Fluminense. Diversas ações de sustentabilidade ambiental foram realizadas. Entre elas: Elaboração de cartilhas e cartazes educativos e informativos, objetivando mobilizar os usuários ao conhecimento de quais resíduos gerados no Restaurante são recicláveis ou não e ainda conhecer como destinar os resíduos gerados por eles; no coletor correto. Outras duas atividades que são cumpridas é o uso consciente da água, a economia de energia e a coleta do óleo de cozinha.

Palavras-chave: Restaurante Universitário; Resíduos; Sustentabilidade; meio ambiente

ABSTRACT

This article is to demonstrate the first implementation phase of environmental management in the university restaurant of North Fluminense. Several actions of environmental sustainability were held. Among them: Preparation of booklets and educational and informative posters, aiming to mobilize users known to which waste generated in the restaurant are recyclable or not, and still know how to allocate the waste generated by them; the correct collector. Another two activities that are carried out is the conscious use of water, saving energy and cooking oil collection.

Keywords: University restaurant; Waste; Sustainability; environment

¹Engenheira Sanitarista e Ambiental e Bolsista de Extensão da UENF
mariana.deoliveirareis@gmail.com

²Graduanda em Nutrição e Bolsista de Extensão da UENF
nutricaopaola@gmail.com

³Graduanda em Nutrição e Bolsista de Extensão da UENF
jeniferizidoro@gmail.com

⁴Graduanda em Nutrição e Bolsista de Extensão da UENF
milenapessanham@gmail.com

⁵Doutora em Ciências e Tecnologia de Alimentos UFV e Bolsista de Extensão da UENF.
fabiolaazevedo@gmail.com

⁶Graduanda em Nutrição e Bolsista de Extensão da UENF
liviagimenes55@gmail.com

⁷Graduanda em Engenharia de Produção e Bolsista da UENF
dcoutoramos@gmail.com

⁸Graduando em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo
imepinheiro@gmail.com

⁹Doutora em Química de Produtos Naturais UFRJ, Professora e coordenadora do Laboratório de Tecnologia de Alimentos UENF
dbarrosoliveira@uenf.br

Introdução

A Constituição Federal, em seu Art. 225, do Meio Ambiente assegura que “Todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial a sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 2006 apud COSTA et al., 2004).

Com o crescimento da população ao longo dos séculos, aumentaram-se os impactos antropogênicos no planeta Terra, logo a questão ambiental ocupou as principais pautas de discussões, com a preocupação na conservação dos recursos naturais e com a degradação provocada pelo homem ao meio ambiente (DRUZZIAN, 2006; SANTOS, 2006). Surge a partir daí a necessidade de controlar e prevenir os danos ambientais que podem ser causados, por exemplo, pelas distintas atividades de empresas.

A aplicação de um Sistema de Gestão Ambiental em uma instituição diminui os gastos, aumenta sua competitividade frente às empresas do seu setor e evita possíveis ônus referente à degradação ambiental que possa vir a ocorrer por ausência de gerenciamento dos riscos ambientais causados pelo seu sistema operacional.

O termo meio ambiente, linguisticamente pode ser definido como redundante e para

a maioria dos cidadãos é referente à flora e a fauna, porém Enrique Leff (intelectual latino-americano que trabalha com a temática ambiental sob uma perspectiva interdisciplinar) observa que o meio ambiente constitui a totalidade das inter-relações entre o meio biótico e abiótico. Ele ainda conclui que o termo meio ambiente está ligado intimamente ao consumo que por sua vez agrega como resultado a geração de resíduos.

A Gestão Ambiental abrange a estrutura organizacional, as atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos, para desenvolver a política ambiental de determinada organização (MAIMON & DALIA, 1996). De acordo com a ABNT NBR ISO 14001:2004 um sistema da gestão ambiental - SGA é a parte de um sistema da gestão que gerencia seus aspectos ambientais (elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente, podendo causar impactos).

Os resíduos gerados na Terra são advindos das atividades humanas, estes podem ser tanto líquidos quanto sólidos e são qualificados de acordo com suas composições, podendo ser perigosos ou não. Para gerenciá-los é essencial utilizar a educação ambiental como ferramenta para concretização de tal gestão. O monitoramento de gastos com energia e água e a diminuição do

consumo de ambos fazem parte da Gestão ambiental e integram as práticas sustentáveis de uma Instituição, empresa, organização ou até mesmo de residências.

Considerando o momento em que estamos vivendo, onde o mundo sofre com grandes catástrofes naturais, poluição, desmatamento, extinção de espécies, faz-se necessário promover ações ambientais que mitiguem e evitem os impactos ambientais negativos causados pelo homem, possibilitando experiências concretas sustentáveis. O presente artigo, portanto apresenta as atividades sustentáveis realizadas na primeira etapa de aplicação do gerenciamento ambiental no Restaurante Universitário da UENF, destacando as ações de sensibilização dos usuários a respeito das questões que envolvem a geração de resíduos, o desperdício de energia e água do restaurante.

Metodologia

O Restaurante Universitário da UENF funciona de segunda a sexta-feira e atende a comunidade acadêmica que desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão e servidores que atuam no *campus*. No período letivo da universidade são fornecidas em média 2.000 refeições/dia servidas no almoço e jantar. O estabelecimento teve seu funcionamento iniciado, para testes, a partir

do dia 16/12/14. A partir dessa data pôde ser feito as primeiras análises no que tange a gestão dos resíduos sólidos do mesmo, logo identificamos algumas práticas relativas à coleta seletiva que foram incorporadas às atividades do Restaurante.

A presente pesquisa está pautada em trabalhos e artigos científicos, buscando justificar e conceituar as ações sustentáveis já realizadas no R.U-UENF e dispostas em relatório ambiental para o projeto Alimentação: a indissociabilidade entre o cumprimento das normas e a qualidade dos serviços prestados no restaurante universitário (R.U – UENF), coordenado pela Profa. Dra. Daniela Barros de Oliveira.

Nas primeiras semanas de funcionamento do R.U, foram avaliadas por meio de check-list todas as não conformidades ambientais encontradas de acordo com as necessidades que um Restaurante que distribui em média mais de duas mil refeições por dia, necessita apresentar para seguir as Normas e Legislações pertinentes ao gerenciamento de resíduos, a qualidade ambiental e o bem estar social (NBR 14001, CONAMA 237, LEI N°12.305).

A primeira etapa do trabalho envolvendo a gestão de resíduos sólidos se deu através da especificação e identificação dos coletores de lixo tanto da área interna quanto externa da produção, esta etapa ainda contou com treinamento dos funcionários respon-



sáveis pela coleta e acondicionamento do lixo em todo Restaurante. E recentemente foi divulgada por meio de cartazes nas saídas e entradas do R.U, a campanha traga seu copo, na qual o usuário poderá trazer seu copo para consumir suco, contribuindo então para diminuição da geração de resíduos.

O controle de desperdício de energia e água é realizado através de monitoramento e das atividades realizadas no refeitório e na área de produção e se preciso, são realizadas advertências verbais com os funcionários. Nas dependências do refeitório esses controles são realizados permanentemente pelos bolsistas de extensão do R.U. A economia de energia é privilegiada pela construção do R.U, visto que ele possui amplas janelas e portas permitindo a utilização de grande parte da luminosidade solar, evitando com isso acender as luzes no horário do almoço. No âmbito do desperdício de água, cartazes foram afixados nas pias dos sanitários e nos lavatórios dispostos próximos a catraca de entrada, Existe ainda no lavatório de todos os banheiros do restaurante, torneiras com temporizador evitando o desperdício de água, um recurso natural em crise atualmente.

A educação ambiental com os usuários do R.U foi feita pela distribuição de cartilhas sobre como identificar se os resíduos que serão descartados nas lixeiras são recicláveis, não recicláveis ou orgânicos.

Gerenciamento de resíduos, no Restaurante Universitário – UENF

Com o avanço econômico e tecnológico a geração de resíduos vem aumentando e diversificando à medida que o padrão de consumo progride. A geração de resíduos nos aglomerados urbanos vem acompanhando o crescimento da população e dos seus padrões de consumo. Esta é uma das principais preocupações da humanidade em termos ambientais na atualidade: o acúmulo e geração desenfreada de lixo, visto que a ineficiente gestão dos resíduos sólidos pode resultar em problemas urbanos, sanitários e ambientais. O consumo necessita de alto gasto energético para a sua produção e produz uma vasta quantidade de resíduos. Grande parte destes resíduos é destinada a aterros sem estrutura adequada, resultando assim, na contaminação dos solos e da água nas proximidades destes aterros. Quanto maior o número de resíduos gerados, maior será o volume de destinação para um aterro sanitário, diminuindo sua vida útil.

A Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) de 2010 diz sobre a gestão integrada e o gerenciamento dos resíduos sólidos atribuindo a responsabilidade aos geradores de concretizar um Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos, visando o manejo correto destes resíduos, a destinação final

ambientalmente adequada para resíduos reutilizáveis, recicláveis ou passíveis de compostagem, bem como a disposição final dos rejeitos em aterros sanitários.

Os resíduos sólidos são classificados segundo a lei 12305/10 em: resíduos domiciliares, de limpeza urbana, de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviço, industriais, de serviços da saúde, da construção civil e de mineração. Quanto à origem os resíduos podem ser: inorgânico ou orgânico; este último é todo resíduo de origem animal ou vegetal, como por exemplo: frutas, hortaliças, restos de pescados, folhas, sementes, cascas de ovos, restos de carnes, etc.(BENTO et al.,2013). Esse tipo de resíduo é considerado poluente e, quando acumulado, pode tornar-se altamente mal-cheiroso, normalmente devido a sua decomposição. Se não houver armazenagem adequada, com um ambiente abrigado e climatizado e constantemente higienizado, como é realizado, por exemplo, no Restaurante Universitário da Uenf, todos os dias; cria-se um ambiente propício ao desenvolvimento de microrganismos que muitas vezes podem ser agentes causadores de doenças. (NETO et al., 2007 apud BENTO et al.,2013).

O tratamento da parcela orgânica gerada é de suma importância sanitária e ambiental. Se gerenciado de forma inadequada, o resíduo orgânico torna-se um dos principais

causadores de riscos na saúde pública e de impactos ambientais – desde emissão de gases do efeito estufa, a poluição do solo e contaminação dos mananciais (PERUCHIN et al., 2013). Além disso, o lixo produz um líquido de cor negro denominado “Chorume”, característico de materiais orgânicos em decomposição. O lançamento deste líquido nos cursos d’água faz com que haja uma redução de oxigênio das águas, podendo provocar a morte dos organismos aeróbios (NETO et al., 2007 apud BENTO et al.,2013). Com tudo isso podemos definir quais são os aspectos e impactos ambientais que os resíduos causam:

1. Aspectos Ambientais

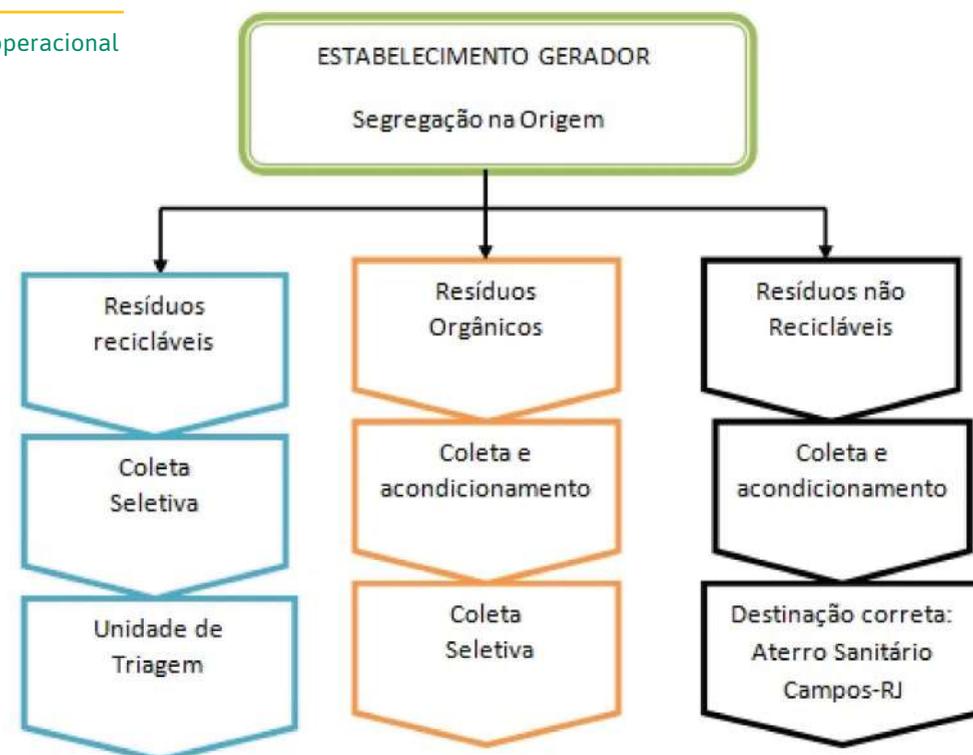
- Mau-cheiro;
- Produção de chorume;
- Descarga e vazamento de chorume nos cursos d’água e solo;
- Liberação de gases;
- Desenvolvimento de microrganismos;
- Falta de local adequado à disposição final.

2. Impactos Ambientais

- Proliferação de vetores biológicos como moscas, mosquitos, baratas, ratos, etc.;
- Doenças;
- Problemas sanitários;
- Poluição visual;
- Poluição do ar pela liberação de gases, e espalhamento de poeiras;



Fluxograma 01: fluxograma operacional de resíduos do r.u – uenf



- Poluição das águas superficiais e subterrâneas pela percolação de chorume;
 - Contaminação do solo pela infiltração de líquidos percolados;
 - Redução de oxigênio das águas;
 - Morte dos organismos aeróbios;
 - Eutrofização;
 - Obstrução de rios pelos resíduos;
 - Assoreamento dos cursos d'água;
 - Enchentes.
- (BENTO et al., 2013).

Um dos caminhos para a solução dos pro-

blemas relacionados com os resíduos sólidos orgânicos é a gestão e o gerenciamento destes, que consiste em ações relacionadas ao controle da geração, armazenamento, coleta, transporte, processamento e disposição de resíduos sólidos de maneira que esteja de acordo com os melhores princípios de saúde pública, economia, engenharia, conservação dos recursos naturais e outras considerações ambientais (BRAGA & DIAS, 2008 apud BENTO et al., 2013).

As atividades relacionadas ao Sistema de Gestão Ambiental de resíduos sólidos

podem ser agrupadas em grupos funcionais conforme no fluxograma operacional de resíduos do R.U.-UENF.

O processo de coleta seletiva é o modo mais adequado de separar os resíduos de acordo com sua natureza e conduzi-los a um destino ambientalmente correto de acordo com a legislação ambiental. Pautado na Resolução CONAMA N° 275/2001, que estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva, é que o Restaurante Universitário da Uenf executou a identificação dos coletores do refeitório e da câmara de lixo, alocando-os em pontos estratégicos. No estabelecimento em questão, material orgânico é separado do inorgânico pelos funcionários e pelos usuários do R.U ao depositarem os restos de alimentos de seus pratos nas lixeiras devidamente identificadas, que se localizam em frente ao setor e devolução de utensílios. Os resíduos recicláveis são coletados por uma empresa especializada em reciclagem, no campus universitário da UENF.

A destinação dos resíduos orgânicos

Os suínos representam a espécie que melhor pode aproveitar-se dos resíduos orgânicos, provenientes de restaurantes, pois o trato digestório deles é compatível com os



Figura 1: Área de armazenagem de resíduos recicláveis e não recicláveis
Fonte: dados da pesquisa



Figura 2: Coletores no refeitório, para disposição dos resíduos gerados pelos usuários.
Fonte: dados da pesquisa



Figura 3: Coletores de lixo Reciclável e orgânico na área interna da devolução de utensílios.
Fonte: dados da pesquisa

hábitos alimentares dos humanos. Segundo Juffo (2013) a destinação para alimentação animal é a forma mais simples de aproveitamento dos resíduos orgânicos, já que não exige do doador nenhum tratamento especial, apenas separação e armazenamento adequado por algumas horas. O lixo orgânico do R.U-UENF, é destinado à criação de suínos. O mesmo é segregado corretamente na fonte geradora; é manipulado e armazenado na câmara de lixo a uma temperatura de aproximadamente 10° C.

A destinação do óleo usado no Restaurante Universitário da Universidade do Norte Fluminense

Ao ser lançado pelo ralo o óleo contamina o meio e isso se caracteriza como crime ambiental como observamos em seguida, na letra da lei. Na Lei Federal 9.605 de 12 de fevereiro de 1.998, Na Seção III - Da Poluição e outros crimes ambientais, encontramos a seguinte colocação; “Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que, resultem ou possam resultar em danos a saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora”.

O óleo, de menor densidade que a água, uma vez lançado ao meio ambiente de for-

ma inadequada, permanece na superfície, criando uma barreira que dificulta a entrada de luz e a oxigenação, comprometendo assim a base da cadeia alimentar aquática. Além da contaminação das águas, o óleo que atinge o leito de rios o impermeabiliza, favorecendo enchentes (BILICK et al.,2009 apud FELIZARDO, 2003). O óleo de fritura usado é recolhido por uma empresa especializada em coleta de óleo de cozinha em escolas, mercados, condomínios e empresas em geral. Na antecâmara de lixo do restaurante têm-se quatro bombonas azuis de 50 Litros. Assim que essas atingem sua totalidade, que corresponde juntas a 200 litros de óleo usado, a MMW (empresa contratada responsável pela operacionalização das atividades no R.U-Uenf), realiza uma ligação para 0800 2823 776 (número disponibilizado pela Grande Rio, empresa coletora), e a mesma vai busca-las e dispõe novas bombonas para o Restaurante).

Controle da água e energia no restaurante universitário

O controle de água é realizado através das seguintes práticas:

- Monitoramento de torneiras e manutenção das mesmas, evitando o funcionamento de torneiras sem necessidade de uso;
- Fixação de cartazes, estimulando os usu-

ários a pensarem sobre o desperdício de água;

- Higienização do refeitório, da área de produção e das dependências externas com baldes de água, evitando utilizar mangueiras, o que aumenta o desperdício com água.

A energia é controlada através do monitoramento das lâmpadas, nas quais são observadas as internas e externas, se as mesmas estão acesas sem a necessidade de uso e também por meio da verificação da qualidade térmica interna, definindo se é preciso ou não o uso de todos 10 aparelhos de ar-condicionado, por exemplo.

A importância da educação ambiental no processo de gestão ambiental do restaurante

A lei 9.795 de 27 de abril de 1999 define educação ambiental como “o processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (art.1°).

A educação ambiental possibilita a garantia de uma sociedade pautada na sustentabilidade, ela é muito indispensável



Figura 4: Bombonas para coleta de óleo de cozinha usado
Fonte: Dados da pesquisa

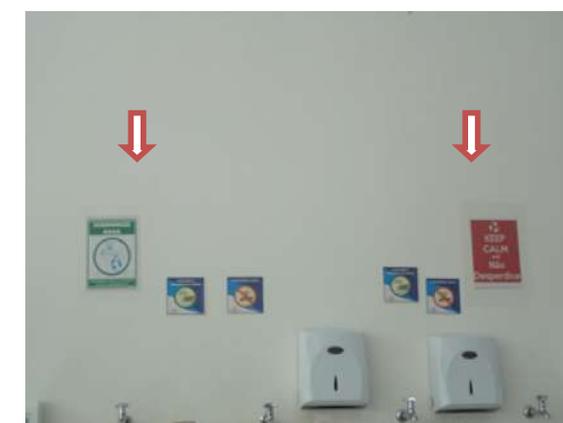


Figura 5: Cartazes educativos sobre economia de água
Fonte: Dados da pesquisa



Figura 6: Cartazes educativos sobre economia de água
Fonte: Dados da pesquisa

para a sustentação de um gerenciamento ambiental e funcionamento correto da gestão de resíduos, com ela há aquisição de conhecimentos e habilidades, formação de atitudes conscientes ambientalmente que resultam em práticas que garantem um ambiente sustentável. Segundo Júnior (2000) apud Druzzian & Santos (2006) a educação ambiental, é mais do que uma disciplina, a educação ambiental hoje, constitui-se num grande desafio, o que implica em utilizar novas estratégias de ação, novos padrões de conduta baseados em uma nova relação ética, com enfoque ambiental.

Os valores ambientais vão desde os princípios básicos de ecologia até uma nova ética de política ambiental, que pode trazer o homem a reflexão sobre seu compromisso em preservar a natureza e com isso redefinir seu estilo de vida, rompendo com comportamentos como a homogeneidade e centralização do poder na ordem econômica, política e cultural (Druzzian & Santos, 2006).

Conforme Rodrigues, Oliveira e Pilatti (2007) apud Vaz et al., (2010) as atividades de Educação Ambiental que são importantes para orientar a segregação, a coleta, o tratamento e a destinação final dos resíduos sólidos gerados nesses ambientes. Sendo assim, o R.U-Uenf implantou um processo de sensibilização ambiental, no qual foi desenvolvido através da confecção de cartazes e divulgação, objetivando atingir a mudança

de comportamento da comunidade universitária, servidores, visitantes e funcionários do R.U. A metodologia utilizada incluiu breve treinamento com os funcionários dos serviços gerais e distribuição de cartilhas para os usuários, fixação de cartazes informativos quanto à coleta seletiva.

Considerações finais

Para atingir objetivos que garantem a sustentabilidade no Restaurante Universitário da UENF é fundamental que continue o processo de educação ambiental, tanto com os usuários quanto com os funcionários da empresa contratada. Observou-se que a maior quantidade de resíduos produzidos é de origem orgânica, logo faz-se necessário uma destinação mais nobre para esse material, tais como insumo para compostagem, combustível para gerar gás metano, ração processada para animais. Para redução dos resíduos recicláveis é importante que o trabalho seja em conjunto com usuários e equipe contratada e bolsistas do R.U. No que diz respeito à campanha “Traga seu Copo”, já faz um mês e menos de 1% dos usuários aderiram ao passo. No que se refere à redução por parte da empresa contratada, seria necessário rever alguns procedimentos como uso de plásticos para embalar os talheres e ainda os de copos descartáveis. É



Figura 7: Cartilha para educação ambiental dos usuários do Restaurante Universitário- UENF

evidente que há muitas alternativas viáveis ao aproveitamento e redução de resíduos produzidos por restaurantes, entretanto é necessário aliar a isso, vontade política e gestão, e, principalmente, elevar o grau de consciência das pessoas envolvidas à questão ambiental.

Quando tratamos da logística de alimentação humana exigida para coleta, armazenamento e distribuição é um desafio do ponto de vista técnico é desencorajadora do ponto de vista financeiro, entretanto pode se traduzir em grande responsabilidade humana e social. O que à primeira vista parece uma utopia pode ser concretizado, com articulação competente, vontade e conhecimento técnico (BILCK et al., 2009).

As medidas adotadas para a redução dos impactos ambientais manifestam responsabilidade social das empresas e ainda podem render retorno econômico,

assim, para provar essa eficácia econômica, cabe ao responsável pela gestão ambiental ultrapassar a lógica de mera despoluição e investir no desenvolvimento de novos produtos geradores de receita; reduzir os custos de produção, utilizando menos insumos ou introduzindo mudanças tecnológicas; melhorar o relacionamento com clientes e demais partes interessadas e diminuir custos contingentes. (BARATA et al., 2007)

REFERÊNCIAS

DRUZZIAN, E.T. V; SANTOS, R.C. *Sistema de Gerenciamento Ambiental (SGA): Buscando uma Resposta para os Resíduos de Laboratórios das Instituições de Ensino Médio e Profissionalizante*. Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, 2006.

PERUCHIN, Bianca. et al. *Gestão de Resíduos Sólidos em Restaurante escola*. Revista



do departamento de Química e Física do departamento de Engenharia, Arquitetura e Ciências Agrárias e do Mestrado em Tecnologia Ambiental, 2013.

BILCK, Ana Paula *Aproveitamento de Subprodutos: Restaurantes de Londrina*. Revista em Agronegócios e Meio Ambiente, v.2, n.1, p. 87-104, jan./abr. 2009 - ISSN 1981-9951.

TAUCHEN, JOEL; BRANDLI LUCIANA LONDERO. *A Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: Modelo para implantação em campus universitário*. Gestão & produção, v.13, n.3, p.503-515, set.-dez. 2006.

VAZ, CAROLINE RODRIGUES. *Sistema de Gestão Ambiental em Instituições de Ensino Superior: Uma revisão*. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas – Ano 5, nº 3, Jul.-Set/2010, p. 45-58.

CAMPOS, Á.C.A. *Meio Ambiente e Resíduos Sólidos: Uma Abordagem do Restaurante Universitário da Universidade Estadual de Feira de Santana*. Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), 2010.

MENEZES, RAQUEL DE LUCA; SANTOS, FERNANDO CÉSAR ALMADA; LEME, PATRÍCIA CRISTINA SILVA *Projeto de Minimização de Resíduos Sólidos no Restaurante Central do Campus de São Carlos da Universidade de São Paulo*. XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção Curitiba – PR, 23 a 25 de outubro de 2002 ENEGEP 2002.

COSTA, FABIANA XAVIER. et al. *Estudo Qualitativo e Quantitativo dos Resíduos Sólidos do Campus I da Universidade Estadual da Paraíba*. Revista de Biologia e Ciências da Terra, primer semestre, 2006/vol. 6, número 001 Universidade Estadual da Paraíba Campina Grande, Brasil.

JUFFO, EVERTON LOPES DIAS. *Resíduos Sólidos Orgânicos: Da geração em estabelecimentos de produção de alimentos em um shopping à destinação final na alimentação de suínos*. 70 f. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina Veterinária, Programa de Pós Graduação em Ciências Veterinárias Porto Alegre, 2013.



Educação, Saúde e Cidadania: trajetórias da formação e atuação de multiplicadores na prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)

Education, Health and Citizenship: training and performance trajectories of multipliers in the prevention of Sexually Transmitted Diseases (STDs)

Leandro Garcia Pinho¹, Maria Helena Ribeiro de Barros Barbosa², Camila Martins Gomes Bastos³, Jaqueline da Silva Batista Galito⁴

RESUMO

A proposta deste artigo é discutir aspectos que norteiam, desde 1999, o Projeto de extensão universitária desenvolvido pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) voltado à educação e prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), com foco primordial na formação e atuação de multiplicadores de informações principalmente sobre a transmissão do vírus HIV e a disseminação da AIDS. Ao longo de mais de quinze anos, as atividades do projeto desenvolveram atuações que se iniciaram na comunidade do Matadouro e passaram a ocorrer na Vila dos Pescadores, no Farol de São Tomé, Ambas as comunidades situadas no município de Campos dos Goytacazes-RJ. Assim, atualmente, o Projeto em questão se desenvolve junto à rede de Ensino Fundamental pública de Farol de São Tomé por meio de atividades, como palestras, difundindo informações às crianças, adolescentes e membros da comunidade escolar desta localidade e, por outro lado, subsidia as ações do curso de formação de multiplicadores voltado à temática central do projeto.

Palavras-chave: Saúde e Educação, Formação de multiplicadores, Doenças sexualmente transmissíveis.

ABSTRACT

The purpose of this article is to discuss aspects that guide, since 1999, the university extension project developed by the State University of Norte Fluminense (UENF) aimed at education and prevention of sexually transmitted diseases (STDs), with primary focus on training and performance multipliers of information mainly on the transmission of HIV and the spread of AIDS. For over fifteen years, the project activities developed performances that began in the Slaughterhouse community and began to take place in the Fisherman's Village in Farol de São Tomé, both communities located in the municipality of Campos dos Goytacazes-RJ. Thus, currently, the project in question is developed by the network Lighthouse of public elementary school São Tomé through activities such as lectures, disseminating information to children, adolescents and members of the school community of this town and on the other hand, subsidizes multipliers training course of actions focused on the central theme of the project.

Keywords: Health and Education. Training of multipliers. Sexually transmitted diseases.

¹ Doutor em Ciência da Religião (UFJF-MG); Professor Associado do Laboratório de Estudos de Educação e Linguagem (LEEL-CCH-UENF) e do Programa de Pós-graduação em Políticas Sociais (PPGPS-UENF) leandropinho@uenf.br

² Mestre em Políticas Sociais (UENF-RJ); Assistente Social da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes-RJ e da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF-RJ) mhbb@uenf.br

³ Assistente Social (UFF); bolsista Universidade Aberta/UENF camilamartinsbastos@hotmail.com

⁴ Assistente Social (UFF) queil.eldorado@hotmail.com

Considerações iniciais

Desde a década de 1980, principalmente, a extensão universitária vem se tornando tema relevante nas discussões no meio acadêmico. Como canal que trouxe à tona o pensar a sociedade pelo âmbito da produção do conhecimento universitário, a Extensão passou a ter como responsabilidade primordial, como nos lembra Bedim (2006, p.44), “efetivar as relações sociais da universidade com o seu meio, no sentido de torná-la uma instituição realmente social e comprometida com as necessidades da sociedade de seu tempo.”

Diante desse cenário de expansão das atividades de extensão universitária nos meios acadêmicos brasileiros, a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), criada em 1993, não se furtou de também desenvolver projetos que possibilitassem a esta recente Instituição Superior enveredar-se pelos caminhos extensionistas.

No âmbito do foco deste artigo, podemos dizer que o trabalho de pesquisa e extensão que envolve atualmente o Projeto “Educação, Saúde e Cidadania: formação e atuação de agentes multiplicadores de informação na prevenção das doenças sexualmente transmissíveis e AIDS”, desenvolvido na Comunidade Vila dos Pescadores no Farol de São Tomé em Campos dos Goytacazes, tem

os primórdios de suas iniciativas a partir de 1999.

Revisitar a trajetória dessa importante contribuição da UENF no campo da extensão é possibilitar a reanimação e a revisão dos princípios norteadores dessa proposta, foco de nosso texto.

Percursos iniciais

No ano de 1999, iniciou-se um trabalho envolvendo as áreas de educação e saúde na comunidade do Matadouro em Campos dos Goytacazes, contando, inicialmente com a parceria da Universidade Estadual do Rio de Janeiro-UERJ e, posteriormente (ano 2000) com a Prefeitura de Campos dos Goytacazes, por meio da Secretaria Municipal de Saúde/Programa Municipal DST/AIDS. A escolha da comunidade do Matadouro foi motivada pela proximidade da mesma ao Campus Leonel Brizola da UENF. Através do contato com os moradores, começou a se delinear um trabalho que se voltaria à formação e à atuação de multiplicadores de informações sobre a prevenção das DST/HIV/AIDS na referida comunidade.

Já nessa época, a proposta ganharia fôlego trazendo à tona pontos de partida atualmente ainda caros à extensão universitária: não se esquivar de constituir tendo por apoio o tripé Ensino-Pesquisa-Extensão,

expressão das funções primordiais das Universidades atualmente, e, por outro lado, não se focar numa proposta assistencialista.

Nesse sentido, ao manter um contato direto com a comunidade, por meio da Associação de Moradores, houve aceitação do projeto, tendo em vista as informações sobre as doenças sexualmente transmissíveis, o que segundo seu presidente só traria benefícios à própria comunidade. O grupo do projeto define uma primeira estratégia que se volta a tentar conhecer vários aspectos sobre a comunidade que, até então, não possuía quaisquer estudos acadêmicos ou pesquisas divulgadas sobre a mesma. Percebeu-se, então, que o ponto de partida seria a realização de uma pesquisa ampla sobre a mesma, o que possibilitou uma maior aproximação com as mulheres residentes no Matadouro.

A aplicação de questionários, que totalizaram um número de trezentos e quarenta, nos lembra Barros (2009, p.120-121), possibilitou não só o levantamento de dados sobre a comunidade, mas também “a escuta de depoimentos das pessoas envolvidas na pesquisa, com suas histórias de vida e representações, momento em que contamos com a participação de adolescentes, jovens e adultos”. As fotos (Figuras 1 e 2) expressam esse momento de contato com os moradores.

Da realidade que ficou subjacente à pesquisa levantada, o grupo pôde perce-



Figuras 1 e 2: Contato da equipe do Projeto com membros da comunidade do Matadouro

ber que, maneira geral, havia um grande desconhecimento sobre as DST (Doenças Sexualmente Transmissíveis) e sobre a AIDS, além de grande temor por estas doenças, vergonha do corpo, bem como a evidência de não utilização do preservativo masculino nas relações sexuais vividas dentro da comunidade.

Desse quadro, o segundo passo foi a implementação da capacitação de agentes de informações. Desta, participaram pessoas

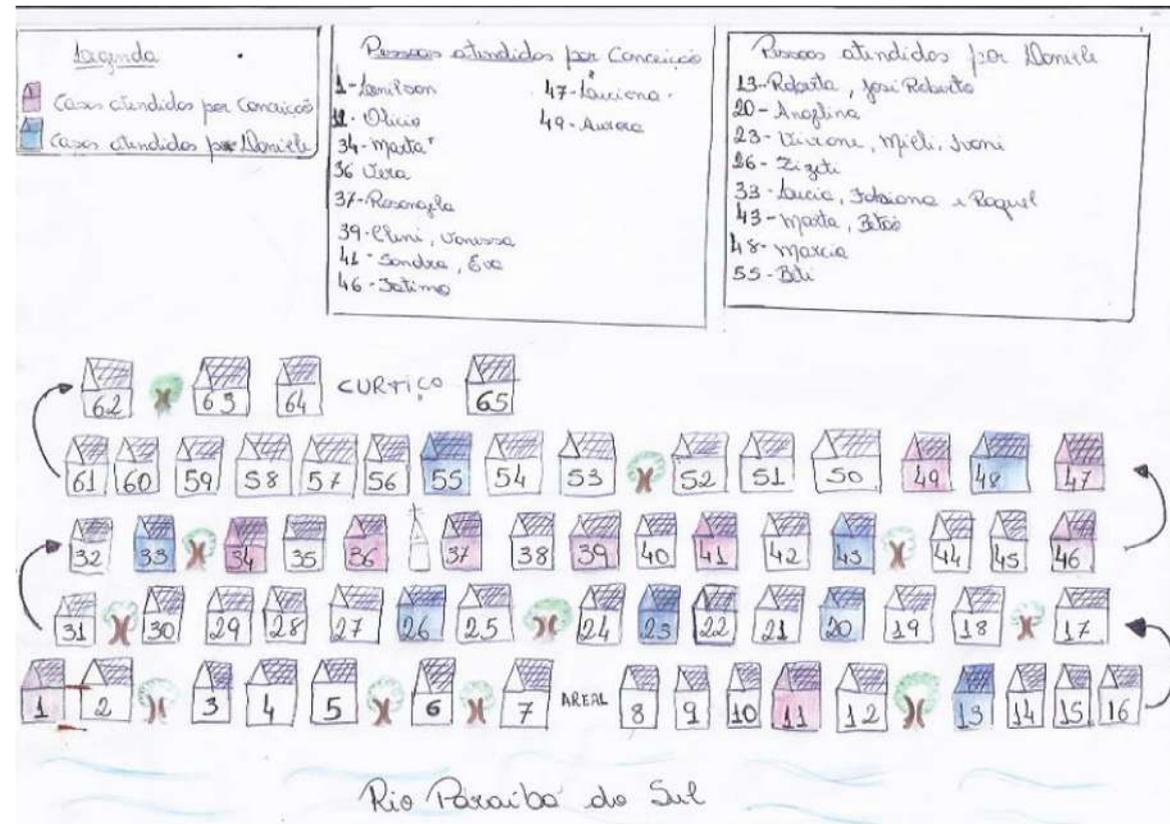
na faixa etária acima de 13 anos. A adesão veio por inscrição espontânea e contou com a presença de mulheres¹ que iniciaram o trabalho com os moradores de sua própria comunidade de forma “monitorada, orientada, avaliada, por meio de reuniões e acompanhamento *in loco*” sob o auxílio da então equipe de Serviço Social da UENF.² É importante ressaltar que o trabalho das agentes multiplicadoras era realizado por meio de abordagem de casa em casa, com

aplicação de questionários para conhecer o grau de informação sobre as DST/HIV/AIDS. Assim, em reunião elas faziam uma divisão de área geográfica, de forma equitativa. Como não havia sequer um mapeamento oficial da comunidade, algumas agentes traçavam o mapa de sua área em razão da inexistência de identificação das casas, elas as numeravam, o que viria facilitar o acesso às pessoas. Prova disso é o desenho abaixo:

Figuras 3: Mapa elaborado por parte da equipe do projeto para identificação dos logradouros da comunidade Matadouro (1999/2000)

¹ Maria Marta Pereira, Adriana Carneiro, Ana Paula Viana, Maria da Conceição Vidal da Silva, Nara Cristina Moço, Suelen Francisco, Regina Maria Berto, Simone do Rosário, dentre outras.

² Assistentes Sociais Maria Helena B. Barbosa, Leonardo Marques Pessanha e dos profissionais administrativos Jaqueline Rangel Nunes e Bruno de Souza.



Como o trabalho desenvolvido pelos agentes multiplicadores teve uma adesão maior entre as mulheres, percebeu-se, a partir de 2000, que as discussões de gênero deveriam ser incluídas nas discussões teórico-metodológicas do trabalho extensionista.

No ano de 2003, com a incorporação de outros componentes no grupo, ocorreu uma nova capacitação na UENF, na qual, além desses novos membros, teve a participação daqueles que já vinham desenvolvendo as atividades do projeto na comunidade do Matadouro desde 2000 e que buscavam atualização de conhecimentos. Uma novidade passou a ser incorporada com esta proposta: a ampliação do enfoque buscando a adesão da mulher na utilização do preservativo feminino. Ação esta que se deu com o cadastro de trinta mulheres que se dispuseram a testá-lo. Pela dificuldade de o preservativo feminino não ser facilmente encontrado nas farmácias da cidade de Campos, apenas duas do grupo conseguem utilizá-lo, via Programa Municipal DST/AIDS e UENF/Serviço Social.

Tendo como norteamento as preocupações da Assistente Social da UENF que se envolveu com o projeto aqui discutido desde seu início, em 1999, em meados dos anos 2000, em contato com a comunidade do Matadouro, intensificaram-se as incursões no campo da saúde, mais especificamente na área de DST e AIDS. Naquele período,

rememora Barros (2009, p.123):

[...] aprofundamos questões como: de que maneira as mulheres da comunidade do Matadouro adquirem conhecimento sobre as doenças sexualmente transmissíveis e HIV/AIDS? Até que ponto existe a preocupação dessas mulheres em se protegerem contra essas doenças? Em que contexto cultural negociam o uso do preservativo com seus parceiros? De que forma são identificados os problemas e resistências socio-culturais que podem interferir na negociação do uso do preservativo?

Para tentar responder e dialogar com estas questões, inquietações e preocupações foi realizada uma pesquisa com um grupo de trinta e cinco mulheres (envolvendo seus parceiros), na faixa entre 13 e 60 anos. Das muitas respostas obtidas, o projeto de extensão se aprofundou na compreensão da comunidade sobre a qual ele se voltava e o grupo pôde apreender e identificar como se processava a interação afetivo-sexual entre os parceiros e o poder de negociação das mulheres nessa relação.

Retomando os “achados” obtidos com esta pesquisa, que se realizou entre 2005 e 2006 (a mais aprofundada até então que se desenvolveu como parte integrante das atividades do projeto que se iniciara em 1999), pudemos entender o significado de um profícuo trecho da obra de Becker (2009). Entre outras questões, Becker levanta as seguintes proposições:

Somos todos curiosos em relação à sociedade em que vivemos. Precisamos saber, na base mais rotineira e da maneira mais comum, como nossa sociedade funciona. Que regras governam as organizações de que participamos? Em que padrões rotineiros de comportamento outras pessoas se envolvem? Sabendo essas coisas, podemos organizar nosso próprio comportamento, aprender o que queremos, como obtê-lo, quanto custará, que oportunidades de ação várias situações nos oferecem (BECKER, 2009, p.17).

Há que se ressaltar que as atividades de levantamento de dados e aprofundamento das discussões teóricas se transformaram em uma verdadeira práxis investigativa. Se por um lado, a pesquisa vinha subsidiar as atividades claramente de cunho extensionista, por outro, questões da vivência cotidiana da comunidade começavam a se tornar parte integrante das descobertas que o projeto possibilitava. Destaca-se aqui, por exemplo, um caso extremamente relevante que foi suscitado nesse contexto, o depoimento de uma moradora Chamada Naira.

Em 1999, Naira fez o curso de capacitação para agentes multiplicadores em DST/AIDS na UENF, juntamente com Maria e Dani. Há época, elas possuíam laços familiares, inclusive, residindo bem próximas uma das outras. Iniciaram o trabalho como multiplicadoras nesse mesmo ano e, ao mesmo tempo em que informavam as pessoas, incorporavam mais os conteúdos do curso, especialmente, sobre a vida reprodutiva, as

doenças sexualmente transmissíveis, AIDS, uso do preservativo.

Em 2004, Dani, por pressão do marido, deixou de fazer o trabalho como multiplicadora e logo ficou grávida. Segundo ela, queria mais um filho. Maria e Naira, que são irmãs, continuaram desenvolvendo as ações junto à população do Matadouro. Ambas relataram ter relações protegidas com camisinha e, com isso, sofriam muita pressão dos familiares, especialmente do marido e por parte da Igreja. O depoimento de Naira claramente expressava isso:

Eu e meu marido tivemos uma reunião com o padre da Igreja que frequentamos para discutir o uso do preservativo nas relações entre eu e meu marido. Eu estava com HPV e era importante a necessidade do uso da camisinha. Tanto o padre quanto meu marido foram contra, porque era considerado desobediência às leis de Deus, que proíbe o uso do preservativo. Mas, tomei a decisão de só ter relação com proteção da camisinha. Se não for assim eu não faço sexo. Meu marido ficou do lado da Igreja e o padre falou que eu era uma pecadora e que é pecado mortal usar camisinha. Disse para meu marido que ele não tinha culpa, porque não era ele que queria usar, mas ela, então o pecado é dela. Continuei firme... Durante a confissão da Semana Santa, o padre me aconselhou que deixasse de usar o preservativo e também que eu não fizesse mais o trabalho de multiplicadora porque além de pecar, estou fazendo várias outras pessoas pecarem. Me chamou de assassina...pecadora... que estou ferindo os princípios bíblicos. Eu disse: 'eu não quero ficar doente, padre'. Depois do uso

do preservativo nas relações estou me curando, então vou continuar usando nas relações a camisinha e também vou continuar no trabalho que faço na comunidade.

Atualmente, as ações de prevenção estão pautadas em duas vertentes: a primeira direcionada ao público adolescente da Escola Municipal Francisco de Assis e a segunda para os moradores do condomínio conhecido como Portelinha, situado na própria comunidade do Matadouro. A atuação da equipe tem duas abordagens diferenciadas, pelo fato de tratar com públicos distintos em faixa etária e maior convivência com a violência, situação recorrente da Portelinha.

É importante sinalizar que as crianças e adolescentes da Portelinha estudam na Escola Municipal Francisco de Assis, onde a equipe atua com palestras, oficinas direcionadas à sexualidade/adolescência, gravidez, prevenção, temas levantados pela equipe, por meio de questionários.

Não desconsiderando o papel fundamental da família na formação da personalidade da criança, na maioria das vezes os pais não possuem as informações necessárias sobre sexualidade, DST e/ou se as têm não encontram uma linguagem apropriada para transmissão desse conteúdo. Resta aos filhos tirar dúvidas com colegas e na escola. A esse respeito, a escola deve estar preparada para, conjuntamente com a família, buscar conhecimentos e habilidades que permitam

uma melhor construção da sexualidade dos filhos, conforme aponta a pesquisadora da Fundação Osvaldo Cruz, Angélica Fonseca (2002, p.82):

[...] podemos dizer que sem perder sua especificidade, a escola e os professores de diversas disciplinas devem trazer para as salas de aulas e demais espaços escolares, os conhecimentos que permitem construir um saber sobre a sexualidade, sobre as doenças sexualmente transmissíveis e sobre as diferentes intervenções preventivas e terapêuticas que explicitem o fato de que esses campos foram historicamente construídos.

A Extensão na Vila dos Pescadores

Entendemos que o processo educativo é estratégico no enfrentamento das DST e AIDS e que a comunicação desempenha papel fundamental nas ações de educação para a saúde. A comunicação possibilita a construção de valores, atitudes e comportamentos saudáveis, criando autonomia, responsabilidade individual e coletiva. Com esse enfoque, o trabalho foi ampliado para outras comunidades, dentre elas, a Vila dos Pescadores (no Farol de São Tomé) pertencente ao Município de Campos dos Goytacazes.

A equipe, dotada de todas as experiências vivenciadas desde 1999, acabou por



Figura 4, 5, e 6: Visão parcial das condições de moradia e urbanização da comunidade Vila dos Pescadores (Farol de São Tomé), em 2010

⁴Dados obtidos, *a priori*, via informações repassadas pela Associação dos Moradores do Farol de São Tomé



construir uma proposta que passou a ser identificada pelo Projeto com o seguinte título: “Educação, Saúde e Cidadania: formação e atuação de agentes multiplicadores de informação na prevenção das doenças sexualmente transmissíveis e AIDS”. No âmbito geral, o projeto objetiva aumentar o nível de informação da população envolvida, no que tange à prevenção das doenças sexualmente transmissíveis e AIDS, por meio da implementação de ações de integração comunitária, dentro do enfoque extensionista da Universidade. É um trabalho eminentemente de cunho educativo-preventivo junto à população de adolescentes, jovens e adultos da referida comunidade possibilitando a interface entre a educação e a saúde.

A escolha da comunidade do Farol de São Tomé, localizada distante cerca de 50 (cinquenta) quilômetros da sede do Município de Campos dos Goytacazes teve por base os dados epidemiológicos do Programa Municipal DST/AIDS/ Campos dos Goytacazes (2010), quando apontaram o aumento do número de casos positivos para HIV. A relevância desses dados e a própria ideia de ser a Vila dos Pescadores uma comunidade pesqueira, cujos moradores possuem baixo poder aquisitivo e dificuldade de acesso aos serviços de saúde⁴ despertaram na equipe da UENF o desejo de realização de ações preventivas que viabilizassem dialogar com os moradores da Vila dos Pescadores, de

maneira a envolvê-los como coadjuvantes e multiplicadores de informação na prevenção das DST/AIDS.

Na atuação nessa comunidade, o primeiro passo foi a aproximação com a comunidade, o que foi feito por meio de reunião com a diretoria da Associação de Moradores-AMAFROL. Naquela ocasião foram colocadas em pauta as precárias condições socioeconômicas da população, evidenciando-se as mazelas do poder público no que tange à falta de infraestrutura necessária para sobrevivência humana. Logo após, fomos ao encontro da comunidade.

Embora em muitos momentos os mora-

dores confundissem a nossa presença com cadastro de bolsa família, os encontros foram bastante receptivos. Quando falamos sobre o projeto, colocaram-se a nossa disposição, indicando, inclusive, nomes de algumas pessoas para maiores informações a respeito do surgimento da Vila dos Pescadores. O conhecimento dessa realidade é de fundamental importância para a eficácia das ações o que para tanto, foram aplicados 65 (sessenta e cinco) questionários para que fosse traçado o mapa de vulnerabilidade da Vila dos Pescadores. Nas fotos abaixo a abordagem da equipe da UENF visitando as casas da comunidade.



Figura 7: Membros da equipe do projeto em Visitas Domiciliares para levantamento de dados para o Projeto na comunidade Vila dos Pescadores, em 2011

Os dados levantados foram tabulados no que convencionamos chamar de mapa de vulnerabilidade. Várias informações surgiram a partir dos levantamentos realizados pela equipe junto à comunidade.

Desses dados, a pesquisa mostrou um total de 234 (duzentos e trinta e quatro) moradores identificados no período de 2010. Sobre a questão do trabalho, a pesquisa pôde compilar que 47% (quarenta e sete por cento) trabalhavam e 53% (cinquenta e três por cento) não exerciam atividade remunerada. Vale destacar que estes números e percentuais levaram em conta a presença de todos os moradores da comunidade, inclusive pessoas com até 15 (quinze) anos de idade, que comumente não exercem atividades remuneradas, devendo nesta faixa etária estar somente na escola.

Analisando a questão econômica das residências entrevistadas, conforme mostra a Tabela a seguir, a maioria vive com 01 (um) salário mínimo (S.M.), especificamente 49% dos entrevistados. Somando os que ganham

01 (um) salário com os que ganham menos de um salário mínimo dá uma porcentagem de 71%.

Cruzando estes dados com a questão da composição familiar e utilizando da per capita baseada em $\frac{1}{4}$ do salário mínimo (ROCHA, 1996), podemos dizer que 33 (51%) das famílias entrevistadas que possuem 4 ou mais pessoas estão vivendo abaixo da linha da pobreza.

Quanto à escolaridade, a pesquisa mostrou que sessenta e três por cento (63%) dos moradores não estudam, o que representa mais da metade dos entrevistados. Somente 36% estão na escola; a grande maioria parou de estudar no Ensino Fundamental, sendo que 43% não completaram o Ensino Fundamental. Dentre estes últimos, 9 pessoas eram analfabetas (39%) e, além disso, poucos disseram ter Ensino Médio.

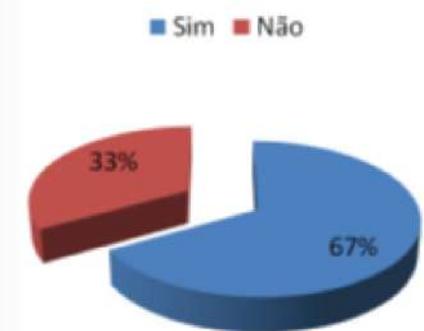
Esses dados mostraram-se reveladores do público ao qual o Projeto se debruçaria nos anos seguintes. As informações contribuíram para identificarmos um perfil socio-

Tabela 01: Renda (em Salário Mínimo) dos moradores da Vila dos Pescadores em 2010

Salário	Quantidade de residências
Menos de 01 S.M.	14
01 S. M.	32
De 02 a 03 S.M.	14
De 04 a 05 S.M.	1
Mais de 05 S.M.	1
Não sabe	3
Total	65



Você já foi informado sobre as formas de prevenção das DST e AIDS?



Você usa preservativos em todas relações sexuais?



Gráficos 1 e 2: Formas de Transmissão das DST/HIV/AIDS

econômico bem próximo à realidade vivida pelos moradores. Outrossim, a pesquisa revelaria dados específicos sobre a temática em pauta do Projeto, como podemos obser-

var pelos gráficos 1 e 2.

Ao tratar do assunto que envolve as formas de transmissão da AIDS, percebemos que existia desconhecimento vinculado a certo preconceito. 26 (vinte e seis) pessoas ainda achavam que estar num mesmo ambiente que uma pessoa soropositiva, abraçar ou tocar esta pessoa e usar o mesmo assento sanitário seria o suficiente para contrair o vírus HIV. Algumas chegaram a expressar que consideravam a possibilidade de transmissão até mesmo por meio de picada de inseto. Quanto ao uso do preservativo, todos afirmaram (65) que sexo sem camisinha é uma forma de transmissão do vírus.

A maioria dos entrevistados receberam informações sobre as formas de prevenção das DST/AIDS. No entanto, 34% responderam que não tiveram qualquer informação a respeito, o que é um número relevante. Dos que afirmaram já terem sido informados, a maioria apontou a televisão e a escola como veículos dessas informações, bem como indicaram também por meio dos amigos e da família.

Esses dados despontaram como alarmantes para toda a equipe do Projeto. Dentre outros fatores, vale lembrar, porque a equipe tinha consciência do seguinte quadro,

Hoje, a ciência médica demonstra que o método mais eficiente para combater a disseminação do HIV é a prevenção. Para isso é preciso que cada indivíduo conheça, entenda, tenha acesso

e pratique os mecanismos que bloqueiam a entrada do vírus no seu corpo, por meio do uso de preservativo na relação sexual, da transfusão de sangue testado, do uso de seringas e agulhas descartáveis, da utilização de utensílios adequados (luvas e esterilização de objetos perfurocortantes) e de tratamento antirretroviral em gestantes.

(PEREIRA, 2009, p.74)

Preocupados com as informações que vinham da pesquisa de campo, realizou-se a organização dos dados que puderam contribuir a percepção de que a Vila dos Pescadores pode ser considerada como dotada das seguintes características (entre outras obviamente que não foram contempladas por nossa pesquisa ou não explicitadas aqui): uma comunidade de maioria jovem, com idade variando entre 12 (doze) a 35 (trinta e cinco) anos; moradores com um baixo poder aquisitivo, concentrando na pescaria sua principal ocupação, agregando também as marisqueiras que dependem do pescado para a limpeza dos peixes; maioria dos seus moradores com escolaridade baixa; falta e/ou precária condição de saneamento básico e de acesso aos serviços de saúde, principalmente no que se refere à questão da prevenção das DST/HIV/AIDS.

Assim, após concluído esse “mapa de vulnerabilidade” o mesmo foi apresentado e discutido com a população, que fez algumas ponderações e acréscimos quanto ao abandono da comunidade pela Prefeitura do

Município de Campos, como, por exemplo, ruas sem saneamento, falta de emprego e, principalmente, a falta de acesso à saúde.

Quadro esse de extrema relevância para os que trabalham em prol da disseminação de informações sobre as DST e sobre a transmissão do HIV, pois, segundo Pereira (2009), os valores culturais e o acesso aos bens econômicos são muito importantes neste processo. Uma vez que:

A falta de recursos, a desvalorização do sujeito enquanto cidadão e ser humano, as normas de gênero, as desigualdades entre homens e mulheres, entre ricos e pobres, a falta de acesso à educação são fatores poderosíssimos na disseminação do HIV, como bem apontados por vários pesquisadores estudados por nosso trabalho. Sem dinheiro, não poderemos comprar a camisinha; sem educação, não saberemos como usá-la; sem reflexão, não saberemos por que usá-la; sem nos considerarmos sujeitos pertencentes a uma cultura, não saberemos por que continuar a usá-la; se não tivermos acesso aos bens sociais e às políticas públicas adequadas, não poderemos obtê-la; sem nos amarmos, não teremos motivos para usá-la; se não pudermos reconhecer qual é o nosso papel nas relações de gênero, não poderemos pedir para o(a) parceiro(a) usá-la.

(PEREIRA, 2009, p.90-91)

A partir da discussão dos dados, houve interesse pelo curso de formação de multiplicadores, que deveria ocorrer no espaço da própria comunidade, mas não foi possível em razão da falta de infraestrutura local.

Considerando a dificuldade apresentada, o curso em questão foi realizado na própria UENF, em 2012. Cabe ressaltar, que foram convidados alguns moradores da Vila, tendo comparecido quatro pessoas, das quais duas se tornaram multiplicadoras, vindo a fazer parte da equipe já existente na UENF.

Esse curso se tornaria o primeiro de vários outros que iriam ser realizados pelo Projeto aqui discutido, e que acontecem até hoje. A ideia que se formatou com esta primeira experiência deu ao grupo uma noção do próprio público-alvo a ser atingido. No início, a proposta era contribuir de forma qualificada na formação de multiplicadores vindos das comunidades envolvidas. A essa perspectiva, jamais abandonada, juntou-se uma demanda percebida, por parte da trajetória de conhecimento do campo do Serviço Social em Campos, de uma grande defasagem de pessoas com conhecimento adequado para o trabalho de informação acerca das formas de transmissão das DST. O curso de multiplicadores tem a duração em média de 40 horas/aulas, teóricas e práticas.

Vale destacar, que as atividades do curso são implementadas sob a forma de oficinas, possibilitando a interação entre o conteúdo programático e a vivência de práticas de vida dos participantes. Vários temas, pertinentes aos estudos e discussões sobre as DST são abordados, dentre eles: saúde pública, sexualidade, gravidez, métodos

contraceptivos, aborto, violência de gênero, drogas, DST e AIDS, doenças oportunistas da AIDS, cidadania, gênero, etnia, direitos reprodutivos, além de outros. Temas que a própria temática das DST nos impulsionam a tratar, bem como outras que advêm da percepção das realidades apresentadas pelas comunidades trabalhadas.

Concomitantemente a essas atividades que envolviam o curso de formação de multiplicadores, que ocorria no campus da UENF, em Campos, a análise dos dados por parte dos membros do projeto também possibilitaram à equipe uma aproximação com a vida cotidiana da comunidade da Vila dos Pescadores. Assim, começaram a se desenvolver atividades que dariam forma ao que hoje se faz como objetivo principal do Projeto “Educação, Saúde e Cidadania: formação e atuação de agentes multiplicadores de informação na prevenção das doenças sexualmente transmissíveis e AIDS” na UENF. Entre várias atividades-fim deste Projeto, a equipe passou a realizar ações educativo-informativas sobre a prevenção das doenças sexualmente transmissíveis, como: visitas às casas, com pequenas reuniões com vizinhos, utilizando cartazes, folhetos e álbum seriado.

Dessas estratégias, foram surgindo outras que emergiram da vivência junto à comunidade da Vila dos Pescadores. Uma delas, bastante original, foi a realização do



que convencionamos denominar de “Bingo da prevenção”. Esta estratégia baseou-se na observação do trabalho das marisqueiras, quando preenchem as horas ociosas com o lazer do bingo. Assim, mesclando a informação preventiva com o lúdico, nasceu o “Bingo da Prevenção”, com cartelas específicas e perguntas sobre as DST direcionadas para o aprendizado, com grande participação (ver Figura 8). Encaramos que a ideia de envolver educação com ludicidade, principalmente de uma atividade que já vinha se desenvolvendo na comunidade de atuação do Projeto, seria essencial para levarmos as informações sobre a prevenção às DST de maneira imaginativa, voltada à fantasia e ao

prazer de aprender.

Se por um lado, a atividade do Bingo acabou por se mostrar uma ação movimentada e concorrida entre as mulheres da Vila dos Pescadores, por outro, percebemos que as crianças que rodeavam suas mães e avós durante o Bingo também poderiam ser contempladas com outras atividades. Neste sentido, o Projeto passa a oferecer, em parceria com o (Mestre Peixinho - Ioclébio Valério Ferreira), a capoeira. A empolgação das crianças não foi diferente da expressada pelas mulheres. Aproveitando da roda de capoeira, a equipe do projeto pôde aliar uma atividade lúdica a uma ação ao mesmo tempo educativa e preventiva. Assim, todo

Figura 08: Desenvolvimento do “Bingo da Prevenção” na comunidade Vila dos Pescadores



Figura 09: Roda de capoeira na comunidade Vila dos Pescadores

trabalho de informação e orientação às crianças, adolescentes e jovens passava a ser realizado no momento da roda (ver Figura 9).

Percebendo que havia mais demanda na comunidade por atividades que fomentassem não só a prevenção às DST, mas também à questões sobre a sexualidade, a atividade do sexo com segurança, entre outras temáticas afins ao Projeto, a partir de 2013, a frente de trabalho da atual equipe vem se concentrando em ações de educação preventiva com enfoque na sexualidade na adolescência e na transmissão de DST em

escolas da rede pública de ensino do Farol de São Tomé, onde se encontram matriculadas as crianças e adolescentes residentes na comunidade Vila dos Pescadores. Dessa forma, não somente as crianças e adolescentes da Vila passaram a ser beneficiadas, mas também todas aquelas matriculadas na rede pública escolar existente no Farol (ver Figura 10).

Considerações finais

Figura 10: Fotos de palestras da equipe do Projeto em Escola do Farol de São Tomé (C.E. Manuel Pereira Gonçalves) em 2014



Cabe destacar que nos interessa corroborar com uma concepção de universidade que valoriza sua dimensão social (SANTOS, 2014). Assim, ao colocarmos em destaque a vertente universitária concebida como extensão, pudemos perceber o quão complexas são as ações que envolvem este saber-fazer extensionista: o (re)pensar a pesquisa acadêmica; os elos e interfaces desta instituição com seu entorno, com as comunidades; a (re)leitura de suas linguagens a partir de um outro referencial que não a produção voltada ao público científico; o levantamento de dados para que se possibilite a intervenção em determinadas realidades sociais, entre outras questões não menos importantes.

Houve o envolvimento de diferentes pro-

fissionais, sejam graduandos, mestrandos e doutorandos, bem como de profissionais já formados, em diversos momentos ao longo das muitas atividades que acabaram por compor o grupo de trabalho do Projeto. Deste envolvimento direto desses sujeitos, vieram à tona trabalhos monográficos, dissertação e capítulos de livros, evidenciando os múltiplos e complexos elos de conhecimento que podem ser suscitados pela interação universidade-comunidade.

Ao revermos tudo isso, refletimos aqui a partir de algumas perspectivas que norteiam nossa concepção de projetos e ações intervencionistas no âmbito da extensão universitária. Entre estas perspectivas, vale ressaltar que corroboramos com Gonçalves e Bock (2009, p.153-154) que assinalam, ao pensarem o sentido de um projeto, que “a

forma como pensamos e agimos constitui o mundo da forma como se encontra”. Desta forma, somos não só atuantes no mundo, mas também “somos responsáveis pelo mundo que temos e podemos querer que seja diferente”.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. H. R. B. *Entre a submissão e o prazer: mulheres e DST/AIDS na comunidade do Matadouro/Campos dos Goytacazes*. 2006. 160 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) – Programa de Pós-graduação em Políticas Sociais Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2006.

BARROS, M. H. R. Mulheres e AIDS na comunidade do Matadouro em Campos dos Goytacazes. In: SILVA, M. S. (Org.). *Gênero, poder e tradição na terra do Coronel e do Lobisomem*. Rio de Janeiro: Quartet; FAPERJ, 2009. p.119-170.

BECKER, H. S. *Falando da sociedade*. Ensaio sobre as diferentes maneiras de representar o social. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

BEDIM, J. G. L. *Uma proposta de metodologias participativas na extensão universitária: o ensino de idiomas como vertente instrumental*. 307 f. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2006.

BOCK, A. M. B.; GONÇALVES, M. G. M. A dimensão subjetiva dos fenômenos sociais. In: _____ (Orgs.). *A dimensão subjetiva da realidade*. Uma leitura sócio-histórica. São Paulo: Cortez, 2009. p.116-157.

FONSECA, A. Prevenção às DST/AIDS no ambiente

escolar. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, v.6, n.11, p.71-88, 2002.

PEREIRA, P.S. Aids e educação escolar: uma investigação sobre a apropriação da Psicanálise na produção científica brasileira. In: OLIVEIRA, M.L. (Org.). *(Im)pertinências da educação: o trabalho educativo em pesquisa*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. p.73-96.

SANTOS, P. E. P. dos. *Extensão, Conhecimento e Democratização da Universidade Pública: Conexões Possíveis nos Espaços-tempos do Currículo Acadêmico*. 250 f. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2014.

RELATOS DE EXPERIÊNCIA

EXPERIENCE REPORT



A História dos 20 anos de Capoeira na Uenf: projeto de extensão de grande longevidade

The History of 20 years of Capoeira in Uenf : great longevity extension project

Renato Augusto DaMatta¹, Carlos Peres Silva²

RESUMO

Aqui se descreve a história peculiar da capoeira na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf). A Uenf foi implantada em 1993 com uma fundação mantenedora gerando desentendimentos crescentes até sua autonomia em 2001. Nesse cenário, a capoeira foi implantada, iniciando em 1995, autorizada informalmente pelo diretor de um dos Centros. Com a perda desse espaço, a capoeira migrou para sala de outro Centro com pedido formalizado em documento. Nesses 20 anos, a duplicidade e imaturidade institucional, ataques da Liga de Capoeira do Município de Campos dos Goytacazes (Licam) — que tentou proibi-la — e o preconceito criaram um ambiente constante contra essa prática. Os problemas variaram da legalização da prática nas instituições, agravado pela Licam, até desorganização no uso dos diferentes espaços onde houve treino, gerando 17 documentos e seus despachos relatados aqui. A capoeira usou quadra de esporte, espaço de conveniência do Prédio-5, pátio dos prédios e se firmou na nova sala de artes marciais. Essa prática foi institucionalizada em 2002 com a entrada do Mestre Peixinho, responsável pelas aulas, em projeto de cunho institucional (Meninos da Vila). A capoeira é cada vez mais reconhecida na Uenf, mas necessita ser mais valorizada por sua capacidade educadora, integrativa, e por ser manifestação tipicamente brasileira.

Palavras-chave: Capoeira; prática educacional; legalização de atividades culturais; integração social; projeto de extensão

ABSTRACT

Here we describe the peculiar history of capoeira in Uenf (State University of North Fluminense). Uenf was established in 1993 with a foundation that sponsor it generating growing disagreements until its independence in 2001. In this scenario, capoeira was implemented in 1995 authorized informally by the Director of a center. With the loss of this space, capoeira moved to another room of a new center requiring a document to formalize it. In these 20 years, duplication and institutional immaturity, attacks of LICAM (Capoeira League of Campos dos Goytacazes County) that tried to ban it and prejudice attacked capoeira. The problems ranged from its legalization in the institutions compounded by LICAM and also the disorganization in the use of different spaces where capoeira was trained, generating 17 documents and their forwarding. Capoeira used the sport court, convenience space of building-5, ground floor of different buildings until its present location in the new martial-arts room. This practice was institutionalized in 2002 with the entry of Master -Peixinho, responsible for the capoeira, in an institutional project (Village Boys). Capoeira is increasingly recognized in Uenf, but needs to be more valued for its educational, integrative capacity, and for being a typically Brazilian cultural manifestation.

Keywords: Networks; Innovation; Social Enterprises.

¹ Pós-doutor, Uenf
renato@uenf.br

² Pós-doutor, UFSC
carlos.peres@ufsc.br

A capoeira

A capoeira é uma manifestação cultural multifacetada, de difícil definição, sendo descrita como arte, arte marcial, atividade física, brincadeira, cultura, dança, esporte, expressão ou manifestação cultural, jogo, tradição, entre outros. A prática de capoeira varia entre os diferentes “grupos de capoeira”, mas em todos apresenta regras elaboradas e rituais específicos que seguem protocolos bem estabelecidos. De forma geral, a roda de capoeira é regida por música (ritmo), sendo o berimbau o instrumento que, tocado pelo mestre, orchestra o jogo dentro da roda. Além do aspecto cultural, essa manifestação trabalha a cultura corporal com excelentes benefícios aos praticantes.

Histórico da capoeira no Brasil e no mundo

A origem da capoeira é controversa, pois os registros históricos são inexistentes. No entanto, a análise de registros da Guarda Real da Polícia do Rio de Janeiro, entre 1809 a 1899, revela elementos claros de que a prática denominada “capoeira” foi exercida (e coibida violentamente) nesse período, principalmente por escravos urbanos nascidos no Brasil e somente mais tarde foi realizada por escravos libertos e pardos (Soares 1994;

2001). Sugere-se que a capoeira foi desenvolvida no Brasil por escravos urbanos que, através do exercício das variadas atividades culturais africanas, como lutas, danças, músicas e outras, de forma contínua e ao longo das décadas, somada a terrível repressão escravocrata, desenvolveram a capoeira como forma de resistência e identidade social (Soares 1994, 2001).

Já a capoeira contemporânea é repleta de registros. Um marco inicial clássico foi o desenvolvimento de uma metodologia de ensino da capoeira mais veloz e jogada mais em pé pelo mestre Bimba (Manoel dos Reis Machado, 1900-1974), em Salvador, na Bahia. Esse estilo, chamado pelo próprio mestre Bimba de Luta Regional Baiana, veio posteriormente a ser conhecido como “Capoeira Regional”, que, junto com a “Capoeira Angola”, da qual um grande expoente foi o mestre Pastinha (Vicente Joaquim Ferreira Pastinha, 1889-1981), mais lenta e jogada próxima ao chão, se difundiu por todo o Brasil. Com a saída dos primeiros mestres formados por esses dois grandes precursores nos anos 1960-70 para o eixo Rio de Janeiro-São Paulo e para as grandes cidades mundiais e constante intercâmbio, a capoeira se espalhou pelo mundo com crescente ganho de popularidade.

Capoeira como elemento sociopedagógico

A capoeira tem sido utilizada em projetos esportivos com abrangência sociopedagógica, pois não é uma simples atividade física, já que reúne distintos elementos descritos acima em uma complexa manifestação cultural unicamente brasileira, envolvendo alguns aspectos da vida social e cultural (Palhares, 2012). Portanto, a capoeira, além de uma atividade esportiva, trabalha naturalmente aspectos culturais (música, história, o negro escravo no Brasil, movimento corporal) com grande valia pedagógica, já que cria identidades sociais e culturais entre os praticantes (Palhares, 2012). Vários são os exemplos da prática da capoeira em projetos sociais. Os praticantes percebem que essa atividade “protege os participantes de *males das ruas*, é um espaço de aprendizagem, além de propiciar um espaço para se jogar, brincar, se divertir e socializar” (de Castro & Souza, 2011). A capoeira possibilita integração e troca de experiências entre alunos das escolas, valorizando a expressão cultural brasileira, criando identidade e autoestima, resultando em crianças e adolescentes com maior cidadania (Júnior et al., 2000).

Como a capoeira é ensinada por um mestre com grande habilidade física, mental, conhecedor de ritmos e músicas e de todo

o seu funcionamento e procedimentos, essa prática exemplifica para o estudante a noção de hierarquia a ser respeitada com reflexos no comportamento social (Nunes, 2005). A capoeira é muito bem aceita ente seus praticantes. Como exemplo de sua potencialidade, a capoeira tem sido utilizada como instrumento lúdico e de ensino em hospitais psiquiátricos (Alves & Seminotti, 2006) e atividade para a terceira idade (Perty *et al.*, 2014) sempre com resultados interessantes.

Capoeira como patrimônio cultural imaterial do Brasil e da humanidade

A importância da capoeira na sociedade brasileira pode ser constatada com o reconhecimento desta prática como patrimônio cultural brasileiro e registro como bem cultural de natureza imaterial ocorrido em julho de 2008 pelo Conselho Consultivo do Patrimônio Cultural do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). Com a difusão da prática de capoeira pelo mundo, a roda de capoeira foi reconhecida em novembro de 2014 como patrimônio cultural imaterial da humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). Esses reconhecimentos mostram como a



capoeira vem sendo valorizada ao longo do tempo. Essa prática tem sido um dos maiores divulgadores da cultura brasileira, sendo um dos instrumentos de divulgação da língua Portuguesa. Essa manifestação cultural, através de sua luta, jogo e música cantada em português, divulga de forma única o jeito brasileiro de ser.

A capoeira na Uenf

A prática da capoeira na Uenf não foi planejada. Essa prática é um exemplo de como fenômenos sociais e culturais entram nas instituições, transformam-nas e atraem outras comunidades para dentro da Universidade. Essas atividades acontecem e perduram porque têm valor.

Pedidos do local de treino: informalidade x documentos

O início da capoeira na Uenf foi formalizado com pedido verbal do professor Carlos Peres ao então diretor do Centro de Biociências e Biotecnologia (CBB), professor Issac Roitman no 2º semestre de 1995. Carlos Peres já tinha experiência com capoeira na sua cidade natal, Fortaleza, de 1982 a 1990; depois em São Paulo, durante o seu doutoramento na USP, de 1990 a 1994,

quando treinou capoeira nas dependências do CRUSP. Já morando em Campos, ele começou a treinar capoeira no mesmo grupo do qual era associado desde a sua saída de Fortaleza, o Grupo Abadá, cuja sede fica no Rio de Janeiro. Naquele primeiro semestre de 1995, os treinos do Grupo Abadá eram ministrados pelo então professor Peixinho (loclébio Valério Ferreira) na academia KIP. Após aceitar o convite para ministrar treinos na Universidade e a concordância da Diretoria do CCB, o professor Peixinho deu início aos treinos da capoeira na Uenf no 2º semestre de 1995.

Na Uenf, a capoeira foi praticada inicialmente na sala 109 do Prédio P2. Essa sala de aula era grande e tinha colunas no meio; após obter a chave com o vigilante do prédio, as cadeiras eram empurradas e o treino realizado. Ao final do treino as cadeiras eram repostas no lugar. Esse procedimento nos aquecia e garantia a normalidade da sala de aula que virava, por algumas horas, o local de treino da capoeira. Nesse primeiro momento, a capoeira funcionou com regularidade, atraindo novos praticantes, como o então doutorando Renato Augusto DaMatta, desde os primeiros meses de treinos. Os treinos de capoeira foram ministrados na mesma sala até meados de 1998, quando a sala 109 do P2 foi transformada no Laboratório de Ciências Ambientais (LCA). Nesse momento, existia uma grande falta de espa-

ço em toda a Uenf, portanto os praticantes da capoeira entenderam completamente a transformação da sala 109 em Laboratório.

Período documentado

Carlos Peres foi o responsável pela vinda da prática de capoeira e sua manutenção durante seus anos na Uenf. Com o término de seu doutoramento e contrato como professor, Renato Augusto DaMatta assumiu a função de fazer a comunicação formal do grupo da capoeira com as Instituições. Por isso tem em seus arquivos os documentos listados na Tabela 1, que comprovam a história relatada abaixo.

O primeiro documento

Tendo perdido nossa primeira sala, foi necessário achar um espaço alternativo na Uenf. A Universidade, nesse momento, era constituída por Cieps: três formando o cocar indígena com prédios anexos, e dois maiores, os chamados “Brizolões”. O Centro de Ciências do Homem (CCH) ficava em um desses dois prédios e para lá a capoeira foi transferida. O primeiro documento sobre a capoeira na Uenf solicita o uso da sala 102 do CCH e data de junho de 1998 (Tabela 1, doc 1). O documento é endereçado ao dire-

tor do CCH e solicita o uso da sala 102 todas as quartas e sextas-feiras, das 19h às 21h. Esse documento foi provavelmente necessário, pois agora tínhamos que treinar em outro Centro que não o nosso, removendo a informalidade do pedido verbal, levando-nos a formalizar por escrito a solicitação. Treinamos nessa sala por um bom tempo.

A imaturidade e duplicidade institucional, a Licam e seus efeitos na prática da capoeira na Uenf

A Uenf seguiu um plano experimental de gestão universitária, sendo baseado em um complexo institucional contendo a Universidade, com cursos de pós-graduação e graduação logo em seu início, um futuro parque tecnológico (Tecnorte - Parque de Alta Tecnologia do Norte Fluminense) e a fundação (Fenorte - Fundação Estadual do Norte Fluminense) (Smiderle & Muylaert 2013: 31), que sendo a única com CNPJ, juridicamente regia a tríade. Esse modelo funcionou no primeiro ano (Lima & Alves 2003: 86; Smiderle & Muylaert 2013: 31, 64). No entanto o reitor estava hierarquicamente abaixo da presidência da Fundação e desentendimentos se avolumaram. A Universidade, sendo a função fim do complexo tinha que naturalmente liderar o processo de implantação e determinar os investimentos. Essa



dicotomia administrativa só cessou quando a Uenf se separou juridicamente da fundação em outubro de 2001. Nesse universo, a capoeira foi implantada. No período entre 1999 e 2002 (no auge da crise institucional) essa prática foi severamente “açoitada” pela imaturidade e dicotomia institucional que gerava desentendimento crescente, sugerindo fortemente uma falta de visão sobre a sua importância no complexo institucional. Como se não bastasse, a prática de capoeira na Uenf foi contestada por uma recém-criada “Liga Municipal de Capoeira” que infelizmente acabou acusando o Mestre Peixinho de “prática ilegal de capoeira”.

Como a prática da capoeira era uma atividade da comunidade Uenf e arredores, tendo como principais praticantes Carlos Peres e família (esposa e seus filhos), Renato Augusto DaMatta, alunos da Uenf e outros praticantes que Mestre Peixinho trazia de fora da Uenf, essa atividade passou despercebida na Fenorte. No entanto, no primeiro semestre de 1999, fomos avisados que a prática da capoeira na Uenf deveria ser legalizada na Fenorte. Afinal, essa fundação existia legalmente e “gerenciava” a Uenf. Qualquer problema de cunho físico na capoeira seria respondido pela presidência da Fenorte e não pelo reitor da Uenf. Independente de a capoeira acontecer nas dependências da Uenf desde 1995, sofremos a primeira ameaça de extinção. Após

conversas com a presidente da Fenorte, em maio de 1999 redigimos um segundo documento (Tabela 2, doc 2) solicitando a elaboração de um “termo de responsabilidade” garantindo o uso do espaço do Complexo e que qualquer possível sinistro decorrente da capoeira na Uenf seria responsabilidade dos praticantes e não da Fenorte. Apesar de Mestre Peixinho ter ministrado aulas de capoeira na Uenf sem receber por isso, a ideia era que a prática fosse paga pelos praticantes, o que a garantiria. Um despacho nesse documento o direciona para o departamento jurídico da Fenorte solicitando uma forma de, preservando a instituição, manter a atividade de capoeira (Tabela 1, doc 2b). Esse departamento redigiu o “termo de permissão de uso 04/99” em julho de 1999 em nome de Ioclébio Valério Ferreira (Mestre Peixinho). A primeira versão desse termo impunha uma contrapartida de um salário mínimo mensal ao Mestre Peixinho para uso do espaço da Uenf. No entanto, esse valor era proibitivo, já que a capoeira arrecadava bem menos quando conseguia algo. Após nova conversa, o termo foi ajustado solicitando um valor simbólico de um real ao mês.

Em 1999, o novo governo estadual assumiu o Estado do Rio de Janeiro e durante a campanha prometeu a extinção da Fenorte dando autonomia à Uenf (Smiderle & Muylaert 2013:61), algo que interessava em muito a comunidade da Universidade, devido aos

desentendimentos administrativos crescentes. No entanto, o novo governo, para surpresa de toda a comunidade da Uenf, não extinguiu a Fenorte; pelo contrário, a tornou mais forte. Isso intensificou o embate entre a comunidade da Uenf, o estado do Rio de Janeiro e a Fenorte, culminando com a separação das instituições em 2001 através da criação da “Uenf autônoma”, ligada diretamente à Administração Estadual Indireta, via uma fundação com personalidade jurídica de direito público com autonomia administrativa (Lima e Alves, 2003:99; Smiderle & Muylaert 2013:79). Infelizmente, durante essa cisão institucional, a prática da capoeira na Uenf viveu momentos complicados, pois ela ficou entre as duas instituições, tendo que lidar com dois comandos distintos em conflito, o que certamente agravou as dificuldades que essa prática naturalmente vivenciava. Ademais, ainda sofreu ataques da Licam, intensificando as dificuldades nas duas instituições.

A Licam

Com o termo de responsabilidade de 1999 devidamente formalizado na Fenorte, a capoeira estava finalmente legalizada no complexo. No entanto, nesse período a Licam surgiu no Município de Campos dos Goytacazes e passou a enviar ofícios para

as diferentes instituições proibindo aulas de capoeira por instrutores, professores e mestres caso não estivessem associados. Obviamente que a Licam vinha abusando de seu suposto poder. Em 06 de outubro de 2000, a Licam enviou para a Fenorte um documento informando que Mestre Peixinho praticava aulas de capoeira na Uenf de forma ilegal (Tabela 1, doc 3). Esse documento foi encaminhado para o reitor da Uenf (Tabela 1, doc 3b), informando que não existia aula de capoeira na Fenorte, que desconheciam o Mestre Peixinho, que possivelmente deveria ser do quadro acadêmico (Uenf) e solicitou que o professor Renato Augusto DaMatta fosse consultado sobre a situação. O documento foi encaminhado pelo reitor para DaMatta solicitando informações sobre aulas de capoeira na Uenf (Tabela 1, doc 3c). Este fato nos alertou de que apesar de todo nosso esforço para legalizar a capoeira na Fenorte o mesmo deveria ser realizado na Uenf! Sobre a Licam, falamos com mestre Peixinho que nos informou que vinha conversando e que possivelmente iria se associar.

Nesse sentido, em outubro de 2000, respondendo ao documento enviado pelo reitor, uma carta foi mandada por nós ao reitor da Uenf (Tabela 1, doc 4) comunicando a prática de capoeira desde 1995, citando a formalização legal na Fenorte exclusivamente para mestre Peixinho via o termo de permissão de uso 04/99, informando a importância da capoeira como instrumento



educativo, a aproximação das comunidades do entorno com as pessoas da Uenf, os praticantes (professores, familiares, graduandos, membros da comunidade vizinha do Matadouro, e outros praticantes que Peixinho trazia) e mencionando por fim que mestre Peixinho estava se associando à Licam. Nesse momento já tínhamos por volta de cinco anos de prática de capoeira e sofríamos com a total falta de comunicação quando as diferentes salas eram entulhadas com coisas e ficávamos sem treino. Também tínhamos por certo que as formalizações com os diretores, por escrito ou verbalmente, eram suficientes para garantir essa prática na Uenf.

No entanto, em 23 de novembro de 2000, a Licam enviou o Ofício 103/00 para o reitor da Uenf (Tabela 1, doc 5), com o mesmo teor do documento enviado para a Fenorte, denunciando uma suposta ilegalidade da prática de capoeira na Universidade. Outra versão desse documento, ofício 104/00, com a mesma data, foi enviada para o professor DaMatta. O ofício 103/00 foi encaminhado para DaMatta pelo reitor, via despacho, solicitando maiores explicações sobre o assunto (Tabela 1, doc 5b). Uma resposta foi enviada para a Reitoria (Tabela 1, doc 6), contendo três anexos, que comprovavam que Mestre Peixinho estava devidamente legalizado para ministrar aulas de capoeira pela Federação de Capoeira Estadual do Rio de Janeiro (FCERJ), que a Licam tinha

entrado com o mesmo ofício na Prefeitura de Campos, onde mestre Peixinho e outros ministravam aulas, que o mesmo racional tinha sido apresentado e o ofício devidamente ignorado. Ademais, argumentou que a atitude da Licam poderia ser explicada pela própria natureza da capoeira que não aceita padrão, pois é heterogênea e, portanto, não existe uma entidade que una todos os capoeiristas.

A Pró-Reitoria de Extensão

Em menos de 30 dias, a recém-empossada pró-reitora de extensão enviou ao reitor um memorando (Tabela 1, doc 7) solicitando esclarecimentos sobre as aulas de capoeira na Uenf, tais como: a capoeira deve ser oficializar na Fenorte ou na Uenf? Se é um trabalho de extensão, por que essa pró-reitora não foi comunicada? Quem cedeu a sala usada pela capoeira? As aulas devem ser pagas quando o espaço usado é da Uenf? O mestre é filiado à Licam? Em caso de sinistro, é sensato termos mestres “não filiados”? Apesar de entendermos que esses questionamentos são legítimos em um complexo de instituições com conflitos administrativos, e que os ofícios da Licam somaram ao processo, as questões levantadas também revelam má vontade com uma prática essencialmente de extensão que já ocorria na Uenf há pelo

menos cinco anos. Esse memorando foi enviado para Renato Augusto DaMatta via despacho do reitor (Tabela 1, doc 7b), que o respondeu (Tabela 1, doc 8) informando que: as aulas já aconteciam desde 1995, em 1999 a Fenorte fez questionamento similar, houve a formalização institucional via permissão de uso 04/99, apresentou breve relato do histórico do uso das salas (109 do P2 CBB; e 102 do CCH) mencionando contatos com os diretores de centro, citou o envio de um e-mail para a pró-reitora de extensão recém empossada comunicando as aulas de capoeira na Uenf — infelizmente sem resposta —, comunicou as aulas de capoeira, contra argumentou a ilegalidade da capoeira na Uenf impetrada pela Licam e citou que qualquer sinistro decorrente das aulas de capoeira seria de reponsabilidade do mestre Peixinho, conforme permissão de uso concedida pela Fenorte. Vale lembrar que nesse período a Uenf continuava juridicamente ligada à Fenorte, portanto, qualquer documento com a Fundação garantia a legalidade da prática no Complexo.

Após conversas informais com a pró-reitora, em março de 2001 foi enviado outro documento para a pró-reitora de extensão solicitando que as aulas de capoeira fossem legalizadas na Uenf (Tabela 1, doc 9). Um relato histórico foi realizado citando que os praticantes responsáveis pela capoeira achavam que as solicitações aos diretores

dos Centros eram suficientes para legalização da prática. De fato, esses diretores deveriam ter comunicado o reitor sobre essas liberações, evitando essa intensa troca de documentos, tempo perdido e prova cabal de uma total falta de nexos contra uma prática tão nobre como a capoeira. O documento cita os praticantes, o tempo em que a prática estava sendo realizada e o envio de um projeto para essa Pró-Reitoria conforme combinado em conversa. A resposta, em um despacho, da pró-reitora nesse documento (Tabela 1, doc 9b) sugere que o possível credenciamento só deveria ser feito “mediante apresentação do projeto”.

O projeto intitulado “Capoeira na UENF” foi enviado para a Pró-Reitoria de Extensão no final de março de 2001 (data do documento no computador de Renato DaMatta). Esse projeto formalizou os objetivos em andamento, que eram (e ainda são): divulgar a capoeira e unir alunos e funcionários da Uenf com capoeiristas diversos, principalmente as crianças e adolescentes da comunidade do Matadouro, localizada no entorno da Uenf.

Sem resposta, em abril de 2001 nova solicitação foi realizada à pró-reitora de extensão (Tabela 1, doc 10), mais uma vez pedindo que as aulas de capoeira fossem legalizadas na Uenf e argumentando que essa prática tinha grande poder educador e aproximava as diferentes comunidades com a da Uenf.



Em meados de abril recebemos resposta da Pró-Reitora (Tabela 1, doc 11), finalmente recomendando a continuidade da prática de capoeira na Uenf devido a seu valor educativo. No entanto, os trâmites pertinentes, agora na Uenf, deveriam ser cumpridos.

Renovação na Fenorte agora dependente da Uenf

Como a permissão de uso 04/99 tinha validade, era importante renová-la, pois a Fenorte continuava regendo juridicamente o complexo institucional. Ademais, com o andamento dos desentendimentos entre as instituições, a Uenf vinha ganhando terreno e a Fenorte só renovaria a prática da capoeira no complexo com um documento informando que a Uenf aceitava a capoeira em suas dependências. Nesse sentido, o documento recomendando a capoeira na Uenf (Tabela 1, doc 11) foi encaminhando para a Fenorte em abril de 2001 com um pedido de renovação da permissão de uso (Tabela 1, doc 12). Nesse documento foi novamente argumentado que a capoeira era um grande instrumento de educação e que possivelmente teria sido a *primeira atividade da UENF aproximando a comunidade Campista ao complexo*. Não existem registros de renovação da permissão de uso pela Fenorte, mas a capoeira na Uenf continuou.

A capoeira como trabalho de extensão de maior duração na Uenf

O caráter extensionista da prática de capoeira possivelmente não foi reconhecido na Uenf por essa ser uma universidade centrada inicialmente na pesquisa (Lima e Alves, 2003: 28; Smiderle & Muylaert 2013: 24). Somente em janeiro de 2001 é que foi criada a Pró-Reitoria de Extensão. O reitor reconhece que a extensão institucional não existia (Lima e Alves, 2003: 104). No entanto, algumas práticas extensionistas vinham sendo praticadas de forma pontual, sem continuidade e dependentes dos laboratórios. Inclusive as atividades da Uenf iniciam em Campos em cursos de extensão de curta duração ministrados no segundo semestre de 1992, principalmente na Fundenor (Fundação Norte Fluminense de Desenvolvimento Regional) (Lima e Alves, 2003: 43). Como a prática de capoeira na Uenf se iniciou no segundo semestre de 1995, aproximando as comunidades da Uenf com as da cidade e divulgando a capoeira, e teve continuidade até os dias de hoje, podemos concluir que essa é sem dúvida uma das primeiras práticas extensionistas da Uenf e certamente a mais duradoura. Mesmo assim, sofremos o risco de ter nossas atividades cessadas inicialmente pela Fenorte e depois pela própria Uenf.

À prática da capoeira na Uenf se soma ao

esforço da comunidade dessa universidade em se aproximar da comunidade campista. É importante lembrar que o movimento pró-universidade pública em Campos é antigo (Lima e Alves, 2003: 14; Smiderle & Muylaert 2013: 16) dando um passo efetivo, mas longe de definitivo, com a aprovação de uma emenda popular na constituinte de 1989 no Estado do Rio de Janeiro. A ideia dos envolvidos na implantação da nova Universidade, já denominada Uenf, seria de unir as faculdades existentes em Campos (Lima e Alves, 2003: 26; Smiderle & Muylaert 2013: 24). No entanto, Darcy Ribeiro rejeitou totalmente essa proposta e criou uma Universidade baseada em pesquisa e com todos os professores sendo doutores, o que exigiu trazê-los todos de fora de Campos. Isso gerou uma repulsa grande da comunidade que perdurou por praticamente uma década sendo lentamente aliviada com a formação dos filhos dos campistas na Uenf e via ações de aproximação efetiva como com os projetos extensionistas. A capoeira certamente vem desde o seu início atuando nesse sentido, trazendo praticantes das esferas menos favorecidas economicamente, mostrando que a Uenf é uma realidade tangível, estimulando o estudo dessas pessoas que completaram o ensino médio e o ensino superior.

Os problemas das salas

A capoeira continuou normalmente na Uenf até enfrentarmos novos problemas com a falta de espaço. Em março de 2002 foi solicitado para a prática da capoeira o uso da quadra esportiva (Tabela 1, doc 13), pois a sala que usávamos no momento, a 214 do E1, tinha sido ocupada por cadeiras e mesas. Infelizmente os praticantes da capoeira não eram avisados desses imprevistos e ocupações do espaço. Esse total desinteresse demonstrado pela falta de aviso de que o espaço que vinha sendo utilizado seria ocupado mostra um desdém por uma atividade de grande valor cultural.

Esse documento foi enviado para o professor responsável pelo esporte na Uenf (Tabela 1, doc 13b), que cedeu a quadra por um mês (Tabela 1, doc 13c). Essa informação foi enviada para Renato Augusto DaMatta (Tabela 1, doc 13d), que respondeu (Tabela 1, doc 13e) com o seguinte: a) informou a hora dos treinos, b) agradeceu a entrada de mestre Peixinho no projeto “Meninos da Vila”, c) comunicou o horário das aulas de capoeira na quadra e informou que voltaríamos a usar a 214 assim que estivesse disponível, solicitando uma negociação com o grupo do ténis de mesa. Essa resposta é encaminhada para o responsável pelo esporte na Uenf (Tabela 1, doc 13f) que comunica que o horário do



tênis de mesa não mudaria. Não existem registros, mas DaMatta procurou o professor responsável pelo esporte na Uenf e em conversa informal o horário da capoeira foi acertado.

Cabe aqui uma breve descrição do projeto “Meninos da Vila”, obtida em conversa com a assistente social Maria Helena Ribeiro de Barros Barbosa. Maria Helena conta que o objetivo desse projeto era ocupar o contraturno dos alunos de algumas escolas municipais de Campos com atividades múltiplas no espaço da Vila Maria, mansão doada por Dona Finazinha (Maria Tinoco Queiroz) para a Uenf. Esse projeto foi basicamente elaborado e implementado pela Pró-Reitoria de Extensão em 2002 e envolveu o mestre Peixinho possivelmente por ele frequentar a Universidade e por já ter sido notado nos documentos acima descritos. Maria Helena menciona que essas crianças e adolescentes tiveram variadas atividades incluindo fabricação de instrumentos musicais, informática, reutilização de jornal (artesanato), Jongô, Mana Chica e a Capoeira. Na roda após o jogo, temas de interesse social eram mencionados tendo mestre Peixinho como referência.

Com a legalidade da capoeira na Uenf devido à entrada de mestre Peixinho no projeto Meninos da Vila, um documento foi enviado em março de 2002 para a Asjur informando que a permissão de uso pela

Uenf não seria mais necessária (Tabela 1, doc 14). No entanto, esse pedido é novamente feito em julho de 2002 (Tabela 1, doc 15), pois não existia recurso para pagar mestre Peixinho pelo projeto Capoeira na Uenf e o projeto Meninos da Vila não cobria as aulas na Universidade. Aparentemente esse pedido foi ignorado, pois não existe registro de resposta.

No final de 2002, novo pedido foi realizado solicitando a área de convivência do P5 para a prática da capoeira na Uenf (Tabela 1, doc 16). Essa área era usada para comemorações de membros da Uenf (geralmente churrasco de defesa de dissertações e de tese) e já vinha sendo usada pelo tênis de mesa. O uso da quadra esportiva era ruim, pois os treinos atrasavam devido a não liberação do espaço pelos praticantes no tempo anterior, e essa área ainda tinha a vantagem de ser fechada, garantindo um treino mais confortável em dias de inverno. Essa solicitação foi enviada ao reitor (Tabela 1, doc 16b), que indefere o pedido alegando que a área estava sendo licitada para alguma construção (Tabela 1, doc 16c), o documento foi enviado para nós (Tabela 1, doc 16d). Independente do indeferimento, o tênis de mesa continuou acontecendo por lá, e nós simplesmente fomos para lá e treinamos nessa área até sua desativação por volta de agosto de 2010 quando a área foi fechada para obra e transformação no

espaço da Ascom. Essa área era ótima, mas tinha dois inconvenientes que novamente revelam a falta de seriedade para com a prática da capoeira na Uenf: o grupo do tênis de mesa já usava a área antes da capoeira, daí sempre atrasavam sua liberação; como mencionado, a área era usada para churrascos variados, que eram solicitados pela Pró-Reitoria de extensão, que infelizmente não nos avisava dessas liberações. Por várias vezes chegávamos para treinar e encontrávamos a um grupo fazendo churrasco.

Treinamos nessa sala até a obra de fato, onde ficamos vagando nos térreos dos prédios, até irmos para a sala destinada para lutas marciais inaugurada em dezembro de 2010. Nesse período ainda organizamos um evento de capoeira na Uenf e o nosso último documento é uma carta para o coordenador da extensão do CBB informando a mudança do nome do evento nacional de capoeira que estávamos organizando (Tabela 1, doc 17).

O presente e o futuro

O momento atual da capoeira na Uenf tem sido bom. Hoje temos uma turma numerosa, incluindo alunos de fora da Uenf (como da UFF), e a comunidade externa a Uenf. Portanto, o projeto “Capoeira na Uenf” continua firme nos seus objetivos máximos que são

de difundir a capoeira e de integrar as diferentes comunidades na Uenf. Ademais, hoje o projeto faz parte do projeto de extensão “Manifestações culturais afro-brasileiras - entre a dança e a capoeira” que garante o pleno funcionamento dessa atividade na Uenf e arredores. O futuro reserva a continuidade desse trabalho que também envolve aulas na Escola Francisco de Assis, na comunidade do Matadouro, na qual alunos de lá são trazidos para se apresentarem e treinarem na Uenf, dessa forma aproximando essas pessoas. O projeto também tem agregado gente de toda a cidade de Campos dos Goytacazes, aproximando mais uma vez as comunidades.

Conclusão

Esse projeto vem ao longo desses 20 anos promovendo a aproximação da Uenf com a sociedade de Campos dos Goytacazes, principalmente a parcela da população mais carente e com menor oportunidade. A capoeira na Uenf é considerada um treino de “passagem” para muitos, principalmente os estudantes de graduação e de pós-graduação. Estes treinam a capoeira quando aqui estão e depois seguem suas vidas em outras cidades, estado e até países. Tais alunos tem a oportunidade de vivenciar a capoeira e com isso interagir com pessoas



dos diferentes extratos sociais, o que enriquece e integra as pessoas. Vários foram os praticantes de capoeira na Uenf ao longo desses 20 anos. Pretendemos em um segundo ensaio relatar como a capoeira na Uenf os influenciou. O processo de implantação e de legalização da capoeira na Uenf sofreu muito com a dicotomia institucional, tendo que fazer um esforço extra já que teve que ser legalizada na Fundação e na Uenf em um momento de separação institucional. Muito dos problemas que vivemos podem ser creditados a essa imaturidade institucional, mas uma parcela certamente foi por conta da total falta de entendimento do que é a capoeira, dos benefícios sociais e físicos dessa prática e de um preconceito enraizado que ainda assola tudo que é ligado ao negro no Brasil. Acreditamos que o maior legado da capoeira é derrubar barreiras e integrar pessoas. E é isso que continuamos a fazer nesse projeto.

Agradecimento

Agradecemos a todos que contribuíram diretamente ou indiretamente para a prática da capoeira na Uenf, em especial ao mestre Peixinho, sem o qual nada existiria. Estendemos esse agradecimento à professora Maria Clareth Gonçalves Reis, coordenadora do projeto “Manifestações culturais

afro-brasileiras - entre a dança e a capoeira” que abriga hoje o projeto “Capoeira na Uenf”, assim como a Maria Helena Ribeiro de Barros Barbosa pelas informações sobre o projeto “Meninos da Vila”.

REFERÊNCIAS

Alves MC, Seminotti NA. *O Pequeno Grupo “Oficina de Capoeira” no contexto da Reforma Psiquiátrica*. Saúde e Sociedade v 15, n 1, p 58-72, 2006.

de Castro, SBE, Souza, DL. *Significados de um projeto social esportivo: um estudo a partir das perspectivas de profissionais, pais, crianças e adolescentes*. Movimento, Porto Alegre, v 17, p 145-163, out/dez de 2011.

Júnior, LCV, Abib, PRJ, Sobrinho, JS. *Capoeira e os diversos aprendizados no espaço escolar*. Revista Motrivivência, Santa Catarina, v 14, p 159-171, 2000.

Lima, LLG, Alves HM. *UENF, a Universidade do Terceiro Milênio Uma Memória (1993-2003)*. Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2003.

Nunes M. *Idiomas culturais como estratégias populares para enfrentar a violência urbana*. Ciência e saúde coletiva, v10, p 409-418, 2005.

Palhares, LR. *Capoeira e Projetos Sociais*. Revista Vozes dos Vales da UFVJM: Publicações Acadêmicas – MG – Brasil – n 1, p 1-12 – Ano I – 05/2012.

Petry DM, Nery S, Gonçalves CJS. *Avaliação neuropsicológica de idosos praticantes de capoeira*. Rev Bras Med Esporte v 20, p 51- 54, 2014.

Smiderle, CGSM, Muylaert, FMD’A. *Uma Casa, muitas vozes: histórias dos primeiros 20 anos da Uenf*. Editora: Eduenf, 2013, Págs.: 140, ISBN: 978-85-89479-26-4

Soares, CEL. *A capoeira escrava e outras tradições rebeldes no Rio de Janeiro 1808 - 1850*. 1. ed. Campinas: Editora da Unicamp/Cnpq/Fapesp/Cecult, v 1, 606p, 2001.

Soares, CEL. *A negregada instituição: os capoeiras no Rio de Janeiro*. 1. ed. Rio de Janeiro: Divisão de Editoração da Secretaria Municipal de Cultura, v 1, 335p, 1994.



Tabela 01: Relação de documentos que mencionam a capoeira na Uenf com data, numeração, remetente, destinatário e conteúdo

Doc	Data	Numeração	Remetente	Destinatário	Conteúdo
1	19/06/98	Memo LBCT ¹ 54/98	RAD ¹	Diretoria do CCH ¹	Solicita uso da sala 102 do CCH. Cita dias da semana e horário da prática e alunos de graduação
2	12/05/99	Memo 02/99	RAD	Presidência da Fenorte ¹	Solicita "Termo de responsabilidade" para legalizar a capoeira no complexo. Cita o início da prática da capoeira em 1996, alunos, professores e membros da comunidade vizinha como praticantes, e custo baixo
2b	13/05/99	- ²	Presidência da Fenorte	ASJUR ¹ Fenorte	Solicita que seja achada uma forma de manter a prática da capoeira, mas preservando a instituição
3	06/10/00	Sem número	LICAM ¹	Presidência da Fenorte	Informa que Mestre Peixinho ministrava aulas de capoeira na UENF de forma ilegal e pede providencias
3b	09/10/00	-	Presidência da Fenorte	Reitoria da Uenf ¹	Encaminha, em despacho, o documento da LICAM. Informa que desconhece aulas de capoeira na Fenorte, conclui que Mestre Peixinho, citado no doc 3, deve ser do "quadro acadêmico", já que desconhece tal pessoa e cita RAD como possível conhecedor de tal assunto
3c	16/10/00	-	Reitoria da Uenf	RAD	Encaminha, em segundo despacho, o documento da LICAM. Pergunta se conhecemos aulas de capoeira na Uenf ministradas por Mestre Peixinho
4	31/10/00	Sem número	RAD	Reitoria da Uenf	Comunica a existência das aulas na Uenf desde 1995, histórico da informalidade, a permissão de uso 04/99 após ameaça de proibição, que é instrumento de educação, lista os praticantes, e que Mestre Peixinho se associará a LICAM
5	23/11/00	Ofício 103/00	LICAM	Reitoria da Uenf	Denuncia prática ilegal da capoeira por Mestre Peixinho na UENF, similar ao doc 3 e ofício 104/00 enviado para RAD
5b	24/11/00	-	Reitoria da Uenf	RAD	Solicita manifestação sobre a acusação da LICAM
6	29/11/00	Memo 02/00	RAD	Reitoria da Uenf	Argumenta contra "prática ilegal" denunciada pela LICAM anexando três documentos que comprovam os registros de Mestre Peixinho. Menciona que o mesmo racional foi apresentado na prefeitura de Campos onde a LICAM entrou com ofício similar. Cita proibição da capoeira no Brasil, e que a tentativa da LICAM de obrigar os capoeiristas de Campos a se filiar é um erro e prejudica a própria capoeira
7	23/11/00	Memo CEAC ¹ 212/00	Pró-reitoria de Extensão	Reitoria da Uenf	Informa que em reunião em 22/11/00 do Conselho de Extensão e Assuntos Comunitários decidiu solicitar esclarecimento sobre as aulas de capoeira. Lista uma série de questionamentos sobre a prática da capoeira na Uenf induzidas pelo ofício da LICAM
7b	24/11/00	-	Reitoria da Uenf	RAD	Solicita respostas aos questionamentos da pró-reitoria de extensão
8	29/11/00	Memo 03/00	RAD	Reitoria da Uenf	Responde o Memo CEAC 212/00, cita o início da prática em 1995, a proibição pela Fenorte em 1999, a permissão de uso Fenorte, descreve o histórico das sala (CBB ¹ e CCH via pedidos verbais as diretores), tentativa de comunicação por e-mail a pró-reitora de extensão quando criada
9	07/03/01	Sem número	RAD	Pró-reitoria de Extensão	Solicita legalização das aulas de capoeira na Uenf, cita histórico das aulas na Uenf, aproximação com comunidade (Matadouro) e que o projeto está sendo redigido
9b	09/03/01	-	Pró-reitoria de Extensão	RAD	Condiciona o cadastro da aula de capoeira na CEAC com a apresentação do projeto. Nesse meio tempo houve conversa entre os professores e instruções dos itens que deveriam constar no projeto estão documentadas

10	04/04/01	Sem número	RAD	Pró-reitoria de Extensão	Solicita legalização da prática de capoeira, o histórico, que os pedidos aos diretores foram considerados suficientes pelos praticantes para a legalização da prática, que é um ótimo instrumento educativo. Não cita o projeto, mas esse já tinha sido enviado
11	16/04/01	Memo CEAC 69/01	Pró-reitoria de Extensão	RAD	Legaliza a capoeira na Uenf, cita a reunião CEAC de 11/04/01 que discutiu o assunto, e menciona "trâmites necessários"
12	23/04/01	Sem número	RAD	Presidência da Fenorte	Solicita renovação da permissão de uso apresentando documento da pró-reitoria de Extensão que permite a prática da capoeira na Uenf
13	12/03/02	Sem número	RAD	Pró-reitoria de Extensão	Solicita uso da quadra esportiva, pois a sala 214 do E1 estava ocupada
13b	14/03/02	-	Pró-reitoria de Extensão	Responsável pelo Esporte na Uenf	Pede parecer
13c	14/03/02	-	Responsável pelo Esporte na Uenf	Pró-reitoria de Extensão	Libera o uso da quadra até final de março
13d	14/03/02	-	Pró-reitoria de Extensão	RAD	Tomar ciência e solicita a informação dos horários das aulas
13e	18/03/02	-	RAD	Pró-reitoria de Extensão	Comunica quando as aulas serão realizadas na quadra e na sala 214, agradece a entrada do Mestre Peixinho no projeto Meninos da Vila
13f	20/03/02	-	Pró-reitoria de Extensão	Responsável pelo Esporte na Uenf	Pede parecer
13g	21/03/02	-	Responsável pelo Esporte na Uenf	Pró-reitoria de Extensão	Informa que os praticantes do Tênis de Mesa não cederam o horário para a capoeira na sala 214 E1, e que seria providenciado um arranjo para o uso da quadra pela capoeira
14	13/03/02	Sem número	RAD	ASJUR Uenf	Informa que a permissão de uso via Uenf não é mais necessária
15	19/06/02	Sem número	RAD	Pró-reitoria de Extensão	Informa o horário da prática na quadra e solicita que seja feito uma permissão de uso nos moldes da Fenorte para cobrança de mensalidade
16	03/12/02	Sem número	RAD	Pró-reitoria de Extensão	Solicita uso da área de convivência do P5 e informa o horário de realização
16b	04/12/02	-	Pró-reitoria de Extensão	Reitoria da Uenf	Solicita parecer
16c	04/12/02	-	Reitoria da Uenf	Pró-reitoria de Extensão	Indefere o pedido alegando que a área estava em processo final de licitação
16d	11/12/02	-	Pró-reitoria de Extensão	RAD	Encaminha o deferimento
17	17/12/08	Sem número	RAD	Coordenador Extensão CBB	Comunica alteração do nome do evento de Capoeira que foi realizado nas dependências da Uenf

1. LBCT, Laboratório de Biologia Celular e Tecidual; RAD, Renato Augusto DaMatta; CCH, Centro de Ciências do Homem; Fenorte, Fundação Estadual do Norte Fluminense; ASJUR, Assessoria Jurídica; LICAM, Liga de Capoeira de Campos dos Goytacazes; Uenf, Universidade Estadual do Norte Fluminense; CEAC, Conselho de Extensão e Assuntos Comunitários; CBB, Centro de Biotecnologia e Biotecnologia;
2. Despacho no documento de origem



Título **Revista de Extensão UENF**
Projeto Gráfico, Capa e Diagramação **Diego Melo Gomes**
Editoração Eletrônica **Diego Melo Gomes e Tadeu André Peixoto da Silva**

Formato **220 X 220 cm**
Fontes **Família Tipográfica Asap**
Número de páginas **122**

A Revista de Extensão da UENF, com periodicidade quadrimestral, tem como objetivo divulgar resultados de ações extensionistas (artigos científicos e relatos de experiências), de forma a provocar um maior interesse das entidades públicas e privadas no exercício da formulação de políticas públicas, embasadas em conhecimento científico e dirigidas para o desenvolvimento regional.

