

# Extensão & Sociedade

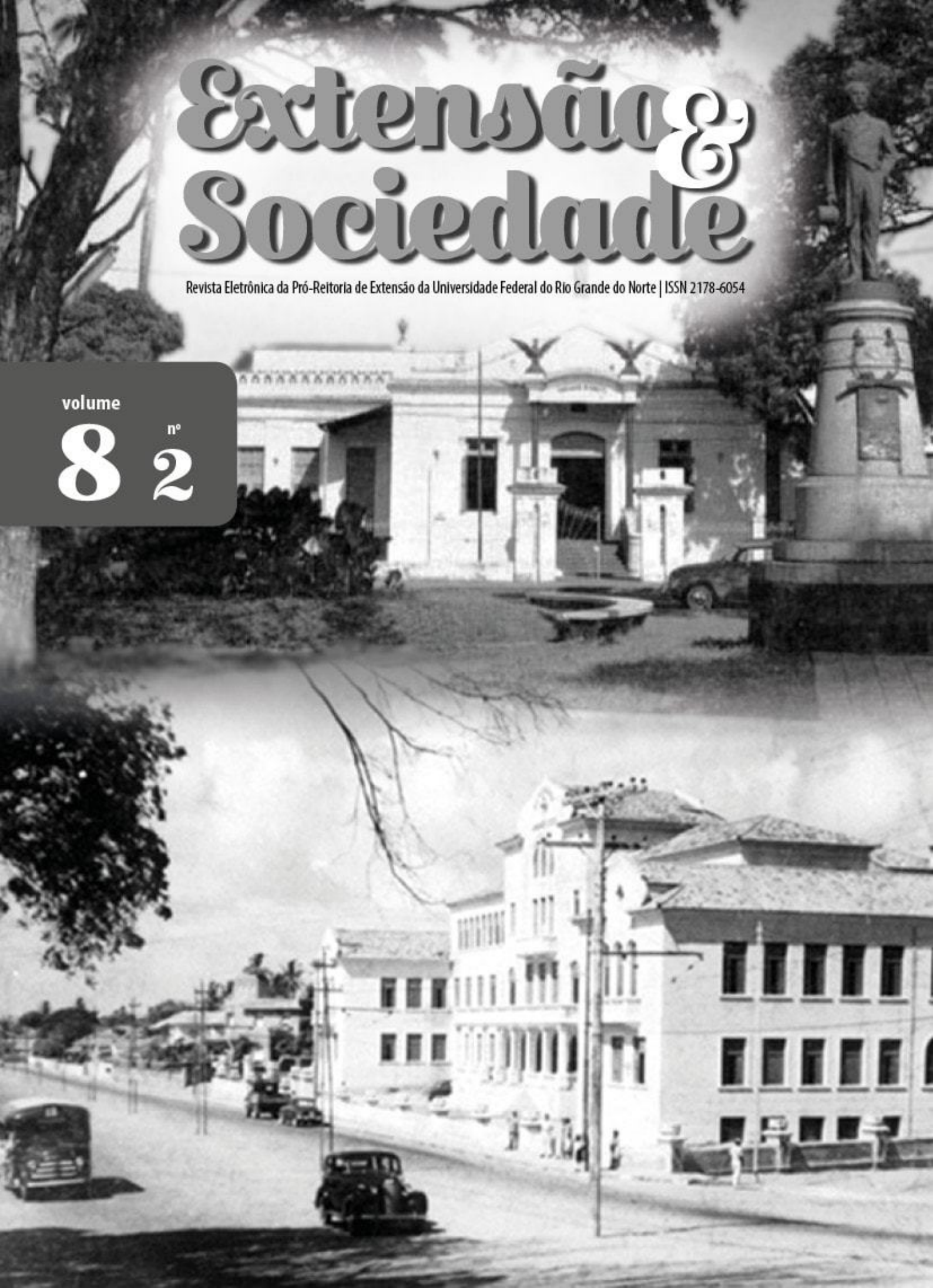
Revista Eletrônica da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte | ISSN 2178-6054

volume

8

nº

2



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

REITORA

Ângela Maria Paiva Cruz

VICE-REITOR

José Daniel Diniz Melo

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Maria de Fátima Freire de Melo Ximenes

PRÓ-REITOR ADJUNTO DE EXTENSÃO

Breno Guilherme de Araújo Tinoco Cabral

### EQUIPE EDITORIAL/UFRN

EDITORA GERENTE

Magnólia Fernandes Florêncio de Araújo

EDITORES

José Correia Torres Neto

Candida de Souza

COLABORADORES

Amanda Vieira (bolsista)

Sérgio Valério Mendonça da Silva

Veridiano Maia dos Santos

### PARCERIA - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA/UFRN

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Maria Carmem Freire Diógenes Rêgo

SECRETÁRIA ADJUNTA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Ione Rodrigues Diniz Morais

COORDENADORA DE REVISÃO

Maria da Penha Casado Alves

COORDENADORA DO FLUXO DE REVISÃO

Rosilene Paiva

COORDENADOR DE EDIÇÃO – SEDIS/UFRN

José Correia Torres Neto

REVISÃO ABNT

Cristiane Severo da Silva

Melissa Gabrielly Fontes

REVISÃO LINGUÍSTICO-TEXTUAL

Ailson Alexandre Câmara de Medeiros

Bruna Rafaelle de Jesus Lopes

Cristinara Fereira do Santos

Emanuelle Pereira de Lima Diniz

Orlando Brandão Meza Ucella

BIBLIOTECÁRIAS

Cristiane Severo da Silva

Edineide da Silva Marques

Verônica Pinheiro da Silva

PROJETO GRÁFICO E CAPA

Luciana Melo de Lacerda

DIAGRAMAÇÃO

Luciana Melo de Lacerda

EDIÇÃO DE IMAGENS

Luciana Melo de Lacerda

Andressa Kaynara da Costa Figueiredo

FOTOGRAFIAS DA CAPA

Jaeci Emerenciano Galvão

IMAGENS DE ABERTURA DOS ARTIGOS

Acervo UFRN

Freepik

Pixabay

Visualhunt

### AVALIADORES

Kamila Joyce Peixoto

Luiz Neto

Horacio Zapata

Candida de Souza

Jonaldo Costa

Jeferson Cruz

Daniel Nascimento e Silva

Marcelo Taveira

Maricele Barbosa

Breno Cabral

Jéssica Albuquerque

Danielle Caldeira

REALIZAÇÃO

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Pró-reitoria de Extensão – PROEX

# Editorial

A Revista Extensão & Sociedade, da Pró-Reitoria de Extensão – PROEX/ UFRN, com mais este número, prossegue apresentando os resultados das ações de extensão sempre em conexão com o ensino, a pesquisa e a pós-graduação.

Nesta edição, são apresentados seis trabalhos que abordam a Memória Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a Fitoterapia, a Medicina Popular, a Contribuição dos Projetos de Extensão, a Fisioterapia Desportiva e as Doenças Psicológicas. São artigos de relevância significativa, que foram submetidos em atendimento à chamada de Edital 2017, em que o conhecimento popular e o conhecimento científico se arrematam, tornando evidente a indispensabilidade de um e do outro.

Logo no primeiro momento da Revista, temos as convidativas imagens do fotógrafo Jaeci Emerenciano Galvão. Natalense, nascido em 5 de julho de 1929, Jaeci Galvão foi muito além da fotografia e os seus inúmeros registros fotográficos o tornaram um dos maiores *historiadores iconográficos* da cidade. Nessas duas imagens, vemos a Faculdade de Direito de Natal, fundada em 1949, e a Maternidade Escola Januário Cicco da UFRN, antiga Maternidade de Natal, fundada em 19 de março de 1928, que chegou a ser utilizada como QG e Hospital de Campanha durante a II Guerra Mundial (1939-1945) pelo Exército brasileiro.

Jaeci Galvão faleceu em Natal, no dia 19 de novembro de 2017, e deixou um inestimável acervo de imagens da cidade. Cada uma delas narra uma época e nos mostra como a modernidade nos impele ao esquecimento e nos alerta para o resgate e a preservação da história de cada um de nós.

Extensão & Sociedade, como revista, posiciona-se como o marco zero dos resultados das ações de professores, alunos e servidores da UFRN. Cada partícipe redireciona seu olhar para imprimir uma rota em busca de resultados ou, simplesmente, aportar de uma viagem longa e cantar suas observações como uma fotografia de suas ideias, ações e resultados.

Boa leitura!

José Correia Torres Neto  
Editor





# A EXTENSÃO DA MEMÓRIA DA UFRN

Felipe Henrique Cadó Salustino<sup>1</sup>

## RESUMO

O projeto de extensão “Memória da UFRN: rastros, olhares, lugares” propõe-se a localizar e identificar documentos e artefatos de ciência e técnica que apontem para questões relacionadas à memória material em espaços da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), bem como em relação à dimensão imaterial da memória, compreendendo o objeto como histórico e recuperando-o a partir das evidências deixadas em meio a contextos de produção administrativa e acadêmica de dois setores da instituição: TV Universitária (TVU) e Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL). Esta busca por uma memória

institucional é motivada por uma emergência em deixar rastros para a história a partir dos sujeitos que a integram e o estabelecimento de identidades existentes nesses espaços, construídos em experiências solos ou compartilhadas pelos indivíduos. Com esta perspectiva, este trabalho foi formulado pela Coordenadoria de Ações Culturais, Museológicas e de Memória da PROEX, procurando construir um diagnóstico em torno do levantamento de artefatos e da memória social, ou seja, catalogando os objetos encontrados, realizando pesquisas históricas e registrando, por meio de audiovisual, os depoimentos de servidores ativos e

1 - felipe\_kdo@yahoo.com.br - História/UFRN

aposentados que atuaram e colaboraram para o desenvolvimento dos setores mencionados. Como resultados, obtivemos um levantamento de objetos de ciência e técnica que pertencem aos setores que participaram deste projeto e que fazem parte do itinerário histórico destas unidades suplementares da UFRN, o registro em audiovisual de depoimentos de pioneiros que fizeram parte da história das instituições e por fim um diagnóstico da memória das unidades

suplementares após os registros dos resultados anteriores. Procuramos apontar as possibilidades de registros e visibilidade que representem a história da universidade e sua identidade, assim como registros a compreensão sobre a importância desses lugares estudados.

**Palavras-chave:** Memória institucional. Diagnóstico e identificação de acervos. Unidades suplementares da UFRN.

---

---

## INTRODUÇÃO

Produzimos no ano de 2015<sup>2</sup>, majoritariamente, estudos que tangem tanto às instituições quanto aos artefatos (materiais dos acervos) que nelas nós encontramos, já que não houve anteriormente nenhum projeto que encabeçasse esse tipo de trabalho. Estes estudos preliminares se constituíram em parte importante neste projeto, já que possibilitou haver uma melhor compreensão sobre o lugar da memória na trajetória das unidades suplementares que nos propusemos a estudar: o Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL) e a TV Universitária (TVU). Este trabalho versa sobre questões da memória institucional, pensando nesta como construção feita pelo presente que remete a um passado vivido. A partir de cada vivência e experiência provida pelos indivíduos envolvidos nos lugares estudados, procuramos entender como se constitui e reflete na instituição o que tange a seus acervos que nos foram disponibilizados, pois os mesmos se fomentaram como produto final das relações humanas nestas espacialidades.

Estudar a memória de instituições como a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) é de suma importância, pois há um patrimônio científico e técnico muito significativo em que necessita ações voltadas para eles e seus sujeitos, pois o resgate de uma memória institucional, como se propõem este trabalho, tem como ponto de partida estabelecer uma

identidade que tem no passado seu lugar de construção e que no presente caberá a nós o labor da preservação e salvaguarda da mesma, quer como fonte para a história da ciência, quer para a comunicação da Ciência a segmentos vastos do público (GRANATO; LOURENÇO, 2010).

Há uma deficiência no Brasil com relação aos patrimônios científicos, principalmente no que tange à preservação e valorização dos mesmos. Tradicionalmente, as instituições de preservação têm tido existências efêmeras e de muito pouca visibilidade, abarcando histórias de insucessos (GRANATO; LOURENÇO, 2010). Sob esta perspectiva é que se faz necessário haver iniciativas como a deste estudo para que os valores, como por exemplo: a identidade – entendida como construção a partir das memórias coletivas e individuais que os indivíduos constroem – não se perca ao longo do tempo por falta de reviver e de (re) construir esses processos.

Alguns trabalhos sob essa perspectiva são notáveis. E o que nos ampara como um referencial importante são obras que procuram preservar esta memória e o material científico em âmbitos institucionais. Nesse sentido, a obra organizada pelo prof. Marcus Granato e a Prof.<sup>a</sup> Marta Lourenço, intitulada *Coleções Científicas Luso-brasileiras: patrimônio a ser descoberto*, é um exemplo desta preocupação em

2 - Período de vigência da Bolsa de extensão proposta pela Pró-Reitoria de Extensão da UFRN.

salvaguardar a história das instituições. Nesta mesma linha o trabalho organizado pelo prof. Antônio José Barbosa de Oliveira, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, também norteou nossa pesquisa com a temática de lugares de memória na universidade, que focalizou nas conquistas e carências na produção de uma memória histórica das instituições de ensino superior.

Com base nessas bibliografias e as demais que formaram este estudo, o projeto de extensão que apresentamos propõe produzir reflexões e propagar um estudo para que se recuperem informações em materiais variados, que neste momento estão guardados em um memorial e em estantes, por exemplo, os quais as pessoas não têm acesso, mas que a priori de tudo necessita haver um estudo e propagação para o guardar desta memória. Com isso

poderemos dar luz aos processos históricos que constituíram esta memória institucional. Tendo em vista que compartilhar memórias provoca uma unidade entre os sujeitos que a compõem e levará assim a uma identificação da própria história entre seus sujeitos e a relação com a instituição.

Com isso acreditamos que ao nos centrarmos em produzir memória de instituições que formam um complexo espaço material e imaterial estamos empreendendo uma tentativa de fazer emergir a memória da universidade, atingindo os lugares e os sujeitos para sensibilizar a comunidade universitária e fora dela para estas questões, talvez produzindo um sentimento de responsabilidade em sua colocação enquanto ser ativo da dada espacialidade e em prol da preservação do que se enquadra em patrimônio científico institucional.

---

## OS ESPAÇOS DE MEMÓRIA

O Hospital Universitário Onofre Lopes foi fundado em 12 de setembro de 1909 em Natal, capital Rio Grande do Norte, com a finalidade de reorganizar o sistema de saúde do Estado – tendo em vista que na época a única instituição destinada aos atendimentos de doentes era o Hospital de Caridade (localizado na Ribeira) –, todavia este funcionava em condições precárias. Com uma conjuntura de precariedade na saúde do Estado, o hospital foi criado através do Decreto nº 205, de 21 de agosto de 1909 e recebeu o nome de Hospital de Caridade Juvino Barreto (HCJB), localizado no monte Petrópolis, a partir de uma adaptação de uma casa de veraneio.

O Hospital foi incorporado, em 1958, à Universidade Estadual do Rio Grande do Norte funcionando também como escola para os cursos voltados para a formação na área da saúde. Em 1960, se tornou um importante centro de pesquisa e de conhecimento aplicados à saúde após ser integralizado à UFRN

– desenvolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão –; integrado ao Sistema Único de Saúde com serviços médico-hospitalares, ambulatorial e de alta complexidade.

Temos mais de um século de história com esse hospital de modo que suas memórias, ao menos as que resistiram ao passar dos anos, nos são apresentadas de duas formas já citadas: material e imaterial. Centramo-nos nesse projeto em averiguar e estudar aquilo que se apresenta como material hospitalar pertencente a esta instituição – no caso do HUOL facilitou a pesquisa, devido já haver uma seleção de materiais de uso hospitalar em uma sala denominada de memorial.

Neste espaço havia variados instrumentos utilizados pelo hospital de vertentes e épocas distintas. Dos muitos instrumentos de Ciência e técnica que pertencem a ele e que foram utilizados de modos diversos, seja administrativo, em atividades técnicas na área de saúde ou na formação de alunos, temos: máquina de

escrever, aparelhos de ultrassonografia, instrumento de exames oftalmológicos, instrumentos de endoscopia, microscópios, etc. Estes objetos correspondem ao nosso instrumento de análise que serviu para criarmos uma percepção sobre o individual e o coletivo da instituição em estudo, seguindo a diretriz do desenvolvimento frente ao processo técnico e científico. Compreenderemos assim como o artefato é transformado em herança e de que forma contribuiu para a construção histórica institucional.

A partir desses instrumentos produzimos a reflexão acerca de memória, criamos um diagnóstico (tanto do material, quanto do espaço), mapeamos os artefatos quanto a sua variação das vertentes. Trabalhos estes conduzidos pela equipe que fez seu labor no decorrer da vigência do projeto de extensão, utilizando fichas de registros e uma de catalogação de instrumentos sequenciais.

Percebemos que neste memorial está uma parcela significativa dos objetos que outrora fizeram parte da história deste hospital. Objetos estes hoje um tanto quanto obsoletos – pelo valor da evolução tecnológica e a troca deles –, mas que foram de fundamental importância para a construção histórica e de funcionalidade para a referida instituição. Este espaço de memória se constitui em um lugar físico para a guarda de materiais variados, havendo apenas uma placa de identificação que é um memorial, mas sua real funcionalidade é de conservar aqueles objetos já mencionados, ou seja, apenas possui o nome, mas não a efetiva divulgação da memória. Nele não há um sentido de organização, nem de exposição para os transeuntes daquela espacialidade (sem identificações dos objetos, sem ordem aparente para as disposições do acervo), o espaço não cumpre com o objetivo de memorial, contudo no sentido de salvaguardar uma parte da memória institucional é que se faz necessário, tendo em vista o destino apagado da memória se não fosse o requerido espaço.

Nosso segundo lugar de memória é a TV Universitária (TVU) da UFRN que foi fundada em dezembro de 1972, tornando-se uma das mais antigas emissoras educativas do Brasil. Foi pioneira no estado do Rio Grande do Norte, sendo filiada à Rede Pública de Televisão que retransmitia a programação da TV Brasil.

Inicialmente a TV foi criada para atender ao projeto SACI (saúde e cidadania) com o objetivo de ensino a distância nas escolas estaduais de nível básico, com a mesma ligada ao Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (INPE), cobrindo várias cidades do interior, com exceção de Martins. Tendo suas atividades visadas, exclusivamente, a produção de teleaulas e programação infantil.

Atualmente a TVU diversificou sua grade de programação sendo de predominância o uso de produções locais e alguns programas trazidos em fitas, assim transmite series, documentários, telejornais, esportes e programas musicais – algumas dessas programações se destacaram de forma a marcar época na televisão potiguar, é o caso de: Canta Nordeste e o Programa Memória Viva. Com o passar dos anos a TV se desligou do INPE, tornando-se uma unidade ligada à Reitoria da universidade.

Começamos a apresentar nosso segundo objeto de análise com a apresentação do espaço físico do Centro de Documentação (CEDOC) que consiste de dois ambientes (um externo e outro interno) onde o atendimento ao público se dá na parte externa, na entrada da unidade, separada do segundo ambiente no qual ficam expostas em estantes uma infinidade de acervos de fitas analógicas de gravação que compreendem os programas apresentados pela TVU ao longo de sua história. Foram tiradas fotografias diversas e feito um levantamento prévio dos conteúdos das fitas. O espaço foi otimizado com a chegada de estantes deslizantes nas quais o trabalho de preservação, praticidade e segurança são mais louváveis do que no das estantes anteriores.



Com mais de quatro décadas de atividades, a TVU acabou se tornando um importante espaço de memória. Por esse fator construímos os nossos planos de trabalho selecionando o âmbito de cada área acadêmica dos alunos nesse projeto. Desenvolvemos assim atividades no Centro de Documentação (CEDOC) com tais diretrizes para a realização das nossas atividades. No que tange à História, foi realizada seleção dos artefatos a partir de sua relevância, tomando o material como objeto histórico, pois o historiador recupera a História a partir de evidências materiais e imateriais.

Partindo desta premissa, procuramos nos acervos da TVU não apenas a história dos materiais, mas a memória que os objetos nos propiciam, pois é estudando-os que podemos conhecer o movimento de aparecimento, aproximação, ganho de consistência, visibilidade e dizibilidade para a construção da memória e história, como defende Durval Muniz de Albuquerque Júnior (2007).

Em um segundo momento, pesquisamos os tipos de arquivo audiovisuais da instituição e descobrimos que há no acervo os primeiros tipos de mídias recebidas pela unidade<sup>3</sup>, as AMPEX, assim como as U-MATIC e passando

por VHS, BETACAM, DVCAM, por fim os DVDs mais atuais – estes compõem a parte de reprodução e armazenamento da TVU em ordem cronológica de utilização. Todavia há uma impossibilidade de assistir, por exemplo, programas gravados nas U-MATIC, devido à inexistência de um equipamento de mídia que as reproduza. Sobram-nos os dados, que nem todas possuem, constados nas mídias para fazermos uma melhor descrição de quais tipos de programas estão guardados no acervo do CEDOC.

Encontramos também as câmeras que fazem parte da história da TV Universitária, as mesmas serviram de exposição para a comemoração dos 40 (quarenta) anos de existência da TV. Estas constituem um importante acervo que demonstra as partes significativas da história desta instituição, pois há câmeras expostas na entrada do CEDOC que fez registros de importantes momentos para o Estado do RN. Isso consiste em um produto de memória não só pelo valor do artefato – que já é incalculável por si só –, mas pelo próprio ter registrado outros momentos memoráveis, o que denota uma espécie de duplo valor ao mesmo material.

---

## OBJETIVOS

O presente estudo visa localizar e identificar documentos e memórias em unidades suplementares da Universidade Federal do

Rio Grande do Norte, a partir da construção e diagnóstico, no que tange a um levantamento de artefatos e memória social.

3 - Importante salientar aqui o processo tecnológico, entendendo este como uma adoção de métodos que fomentam a produção. A partir dos anos 50, principalmente no jornalismo, o Brasil sofreu um processo de emancipação de conteúdos a distância - passando de reprodução a cores até aos armazenamentos de mídia através de drives – propiciando o desenvolvimento do meio que ela opera. A primeira transmissão televisiva aconteceu em 1950, passando ao final dessa década a expansão da TV para variadas regiões do Brasil – chegando ao Nordeste. Já em 1972 foram surgindo novas emissoras, gerando concorrência no mercado e aumentando a diversidade da programação. Foi neste contexto que a TVU surgiu.

## METODOLOGIA

As unidades suplementares da UFRN foram nossos espaços de produção que propiciaram a realização deste trabalho a partir das suas produções de acervos documentais escritos e audiovisuais, tendo em vista que para se recuperar a história precisamos entrar em contato com as evidências desses materiais e da memória de seus servidores que nos chegaram até a vigência desse projeto. Utilizaremos como fonte nesta pesquisa exatamente este material analisado nas unidades em questão que serão os instrumentos médicos no HOUL, os instrumentos de gravação e reprodução da TVU e os depoimentos de servidores que trabalharam nos nossos objetos pesquisados.

Sobre a ação de extensão nessas unidades, trabalhamos com um catálogo de informação preenchido com dados relevantes para a realização sistemática do estudo acerca do objeto. Esta ficha de registro contém as características mais importantes para se distinguir e orientar nossa pesquisa, como: a localização do instrumento, função, denominação, fabricante, ano de fabricação, entre outros caracteres.

Outro procedimento utilizado foi o da realização de entrevistas semiestruturadas com profissionais aposentados dos espaços da universidade. Orientadas pelo método historiográfico da História Oral, esse contato seguiu a diretriz de pesquisa que consiste em realizar entrevistas com pessoas que contribuíram para

o desenvolvimento dos objetos em estudo, conjunturas, histórias e/ou outros aspectos contemporâneos dessas unidades. Enquanto artefato, a memória institucional é ligada aos depoimentos orais que realizamos no curso da extensão para compreendermos o material não apenas sob a ótica do *que ele significa*, mas como se apresenta a significação da forma do discurso institucional, abordando práticas sociais apresentadas pelo conjunto do processo histórico. Este relato oral foi tomado como fonte para compreender o passado, conectando esses discursos a documentos escritos, imagens e outros tipos de registros apresentados na pesquisa, tendo em vista que compartilhar memórias provoca uma unidade entre os sujeitos que a compõem e levará assim a uma identificação da própria história entre seus sujeitos e a relação com a instituição.

Após diagnosticarmos estes espaços de memória, nossas atividades como membros de extensão consistiram em fotografar, diagnosticar e colher informações dos diferentes objetos que estão expostos no Memorial do Hospital Universitário Onofre Lopes<sup>4</sup>, 1º andar, pois a relação do homem e o objeto em um ambiente de exposição é parte intrínseca da nossa pesquisa. Obtivemos também informações de funcionários que fazem ou fizeram parte da formação histórica daquela espacialidade hospitalar.

4 - Este memorial se constitui em um espaço no primeiro andar do hospital, onde foram recolocados alguns instrumentos sem utilidades para serem expostos em uma forma de exibição de uma memória da unidade, no que representa basicamente cem anos de atividade.

## RESULTADOS

Neste trabalho focamos mais na parte da memória material complementado com os relatos orais de nossa pesquisa, em que procuramos recuperar esta história que se apresenta em um estado de inércia, a partir da catalogação e estudo dos objetos que encontramos no hospital e na TV. Material este variado, porém bem específico a cada instituição: indo desde microscópio a primeiras câmeras de filmagem. Com a utilização das fichas de registro, catalogamos uma parte do material que conseguimos acesso, caracterizando-os para uma possível pesquisa ou uma montagem de exposição dos mesmos em momentos futuros. Desse modo pudemos obter um diagnóstico dos objetos de ciência que encontramos nas unidades.

Diagnosticamos tanto o espaço físico das instituições quanto os acervos que nelas havia de forma a permitir selecionar e averiguar o que estava possível de ser trabalhado em nossa pesquisa, assim como, pensar em uma melhor salvaguarda dos objetos no que tange a suas preservações. Alguns problemas estruturais foram sanados no período de realização deste trabalho, fez-se possível verificar a diferença no espaço físico da TVU, por exemplo, com a chegada das novas estantes deslizantes, substituindo as antigas estantes de ferro. Houve uma maximização do trabalho, uma melhora no proveito do tamanho da sala e a conservação do material que estava em péssimas condições, diagnóstico constatado por nós e assegurado pelos servidores que ali trabalhavam.

Nas duas instituições, o que nos foi apresentado para estudo foram o que eles previamente selecionaram, seja no caso do HOUL com o seu memorial, seja a TVU com sua estante empilhada de objetos. Nesses dois casos temos uma seleção dada por meio

de cada instituição a seu bel prazer, mas que acreditam fazer parte importante da história desses espaços, sendo assim passivos de salvaguarda, porém em nenhum dos dois casos tem o desejo da perpetuação dos objetos, mas sim de um guardar para não serem jogados fora, provando que seus valores não são reconhecidos, talvez devido a uma ausência de concepção ou detrimento do material por parte da sociedade acadêmica ou do tempo.

Obtivemos os diagnósticos das unidades de memória, nos propiciando meios que possibilitem a preservação, reflexão e problematização sobre o itinerário histórico da UFRN. Com estas informações é planejado em um futuro próximo a criação de um museu para a exposição desse material, por dialogar com a memória histórica e dos processos que se constituíram para que se formassem tal espacialidade. Esse trabalho com a memória institucional se deu também a partir do registro em audiovisual, empreendido por nós, com depoimentos de servidores aposentados que fizeram parte da história das instituições. Temos com isso uma forma de apresentar o objeto em estudo sob a perspectiva do memorialismo para a construção de sua história.

Por fim, como resultado desses processos, obtivemos um acervo fotográfico das espacialidades dessas unidades suplementares, fichas de registro desses objetos, apresentação e exposição dos nossos trabalhos para a divulgação e temos a pretensão da criação de um site que seja construído com o decorrer da extensão, a formulação de exposição desses materiais e principalmente a preservação e melhoria das condições em que se encontram estes acervos para que a memória institucional não se perca em meio ao esquecimento do avanço tecnológico.

## DISCUSSÃO

Ao se trabalhar com História e Memória precisamos ter em mente que em ambas há um processo seletivo que se transforma em uma das principais características, pois ao falarmos da memória estamos remetendo ao ato da lembrança, seja material ou imaterial, seja coletiva ou individual e que ela tem em sua essência também o processo do esquecimento como um relativo poder. Não obstante, o processo histórico também é passivo desta seleção, pois o historiador – em seu ofício – seleciona o que irá ser lembrado ou esquecido em um processo voluntário ou involuntário, como nos traz Certeau – o lugar é um formador desta produção:

[...] Esta instituição se inscreve num complexo que lhe permite apenas um tipo de produção e lhe *proíbe* outros. Tal é a dupla função do lugar. Ele torna *possíveis* certas pesquisas em função de conjunturas e problemáticas comuns. Mas torna outras impossíveis; exclui do discurso aquilo que é sua condição num momento dado; representa o papel de uma censura com relação aos postulados presentes (sociais, econômicos, políticos) na análise. [...]. (CERTEAU, 2006, p. 76-77).

Ao fazer esse recorte o pesquisador produz um esquecimento de fatores que não foram apresentados. O que Certeau (2006) quer dizer é que ao estudarmos certa conjuntura, a outra automaticamente deixa de existir; trazendo para a nossa pesquisa – ao estarmos estudando a câmera do modelo “X” da TVU (sua utilização, sua relevância), outro equipamento “Y” estaria fadado ao esquecimento e, principalmente, que os lugares permitem e interditam as produções da história, possibilitando uns e outros não. Nesse sentido entendemos que a produção de memória não está ligada apenas no lembrar, mas também no esquecer. Com isso ao sermos inseridos em certo espaço que nos foi pré-indicado estamos fazendo uma seleção do que lembrar e ao entrarmos em contato com seus servidores, estes nos darão mais um recorte, pois nos apresentará o que para eles deverá ser memorizado em nossa produção.

O fator memória em nossa pesquisa ganha sua importância, porque mesmo sendo subjetiva e seletiva ela sempre nos remete a uma dimensão coletiva e social – e, por extensão – institucional. Com isso compreendemos que a relação da memória e as questões de espaço, tempo e poderes é de suma importância, já que são aspectos imprescindíveis para o estabelecimento de identidades construídas em experiências solo ou compartilhadas, não só como fator histórico, mas também em um campo mais abrangente, como o simbólico.

Ao pensarmos os espaços como a TVU e o HUOL como parte da instituição maior, que é a UFRN, compreendemos que eles constituem referências importantes para a memória de indivíduos e da sociedade e que as mudanças empreendidas nesses lugares sempre acarretam mudanças na percepção da realidade e de vidas, abrangendo assim para uma atmosfera bem maior do que as delimitações espaciais, sendo importantes as considerações que fazemos com relação ao estabelecimento entre memória e as questões que envolvem os lugares, tempos e poderes. Assim como afirma Durval Muniz de Albuquerque Júnior na relação do lugar e da memória:

[...] Com ele (Foucault) aprendi que o passado se configura, adquire forma é desenhado na incessante batalha que os homens travam no presente, buscando dar a ele uma consciência, uma estabilidade, uma memória, que sirva de suporte para projetos, estratégias, astúcias, que apontam para construção de verdades possíveis sobre o ser do homem no tempo [...]. (ALBUQUERQUE JÚNIOR, 2007, p. 151).

Neste sentido a memória sempre estará conectada com o tempo presente, pois é a necessidade deste tempo que norteia a evocação memorialista. Foucault (2007) nos alerta que a memória é um fator do sistema de poder, sendo como tal, há uma relação de força, situação e estratégia, pois desta forma a memória passa a estar diretamente ligada aos mecanismos de controle e dominação.

Temos em nosso trabalho o poder da seletividade e do resgate ao memorável apresentando-se como labor de historiador: o que vamos estudar e de que forma vamos estudar estes objetos. Como traz Durval Muniz (2007, p. 152) ao dialogar com Michel Foucault, é nessa hora que o ofício de historiador aflora e fazemos o nosso papel nesse trabalho:

Foucault nos faz pensar os objetos que o historiador estuda como uma fabricação artesanal. Ele é responsável por sua seleção, pelo seu recorte, por sua elaboração. Embora parta de matérias deixadas pelo passado, de escrituras que procuraram reter o sentido de cada instante e de cada experiência que contavam, o historiador fará com eles seu próprio origami, dobrará de uma outra forma estas páginas amareladas, dará a elas uma nova respiração, nascida do sopro da imaginação, da intuição, do sonho, da fantasia.

Nesse sentido iremos conectar o objeto com a memória, entendendo aquele como parte ou um complemento desta, fazendo com que assim através da História essa memória institucional

seja preservada, pois com os procedimentos de catalogação e obtenção dos dados procuramos dar certa assinatura para a memória. Contudo o reverso também ocorre, a utilização da memória para dá aval à História também é passiva, pois definitivamente o historiador se apropria da memória para transformá-la em fonte histórica e neste sentido a memória está diretamente ligada aos mecanismos históricos de poder e suas relações, como foi falado anteriormente.

Contudo ao apresentarmos o breve histórico dessas unidades de memória compreendemos seus graus de importância não apenas no mundo acadêmico, mas em sua totalidade, e ao estudarmos elas propiciamos meios que possibilitem a preservação, reflexão, problematização para estudos e socialização de espaços do itinerário histórico da UFRN, a partir dos bens materiais – artefatos que compõem a parte física e construção da universidade –, assim como as memórias daqueles que participaram desta construção.

---

## CONCLUSÕES

Contudo, esse projeto não teve a pretensão de exaurir o assunto ou contemplar em sua magnitude uma análise sobre a história e memória das unidades suplementares da UFRN, mas visa intrinsecamente compreender os lugares de memória no que tange à Universidade Federal do Rio Grande do Norte – a partir de um levante de materiais e de uma memória social – em um exercício reflexivo que visa o diálogo entres as vertentes que se conectam.

A partir dos levantamentos de objetos e discursos das unidades suplementares da universidade pôde-se perceber a importância de salvaguardar a memória institucional para que esta não se perca ao longo do tempo. Órgãos como o Hospital Universitário Onofre Lopes que deixa e deixou suas marcas na história do Estado não podem ser silenciados, muito menos os trabalhos desenvolvidos pela TVU em

seus primórdios que apresentava videoaulas em lugares distantes no Rio Grande do Norte, por exemplo, são demonstrações da importância dessas espacialidades tanto na vida acadêmica como na vida cotidiana. Elas se constituem na verdadeira extensão que a universidade tem como papel principal: conectar o ensino superior à sociedade.

O objeto em estudo passou a ser nosso instrumento, assim como o lápis é o do professor, e com ele procuraremos entender os nossos materiais como sendo uma criação humana de forma artesanal, passiva de seleção e influências do meio em que está inserido – até mesmo nosso ato de estudar os acervos está munido desta seleção. Pois assim como os professores escrevem a História para seus alunos, estes objetos nos contam também sua própria história.

## THE EXTENSION OF UFRN'S MEMORY

### ABSTRACT

The extension project “UFRN’s Memory: traces, looks and places” has the purpose to locate and identify, documents, science artifacts and techniques that points to questions related to the material memory in the spaces of the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), as well as in relation to the immaterial dimension of the memory, comprising an object as an history and recovering from the evidences left in the context of administrative and academic production from two sectors of the institution: the university TV (TVU) and the university hospital Onofre Lopes (HUOL). This search for an institutional memory it is motivated by an urgency to left traces for the history from the individuals that are part of this institution, and the establishment of identities that exists on these spaces. Built upon solo and shared experiences by these individuals. With this perspective, this work was formulated by the Coordination of Cultural, Museological and Memory of the PROEX, looking to build an diagnose around the survey of artifacts and the social memory,

that is, cataloging the found objects, doing historical researches, and registering, using audiovisual means, the testimonials from active and retired servants that participated and worked on the development of the two above mentioned sectors. As results, we obtained a survey of objects of science and technique that belong to the sectors that participated on this project and that are part of the historical path of these supplementary units of the UFRN, the audiovisual registry of the pioneers testimonials that were part of the history of the institution and for last a diagnose of the supplementary units’ memory after the registry of the last results. We have looked to point the possibilities of registry and visibility that represents to the university’s history and identity, as well as the registries to the comprehension about the importance of these studied places.

**Keywords:** Institutional memory.  
Diagnose and identification of collections.  
Supplementary units.

## LA EXTENSIÓN DE LA MEMORIA DE LA UFRN RESUMEN

El proyecto de extensión universitaria – “Memória da UFRN: rastros, olhares, lugares” se propone a localizar e identificar documentos y artefactos de ciencia y técnica que apunten para cuestiones relacionadas a la memoria material en espacios de la Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), así como en relación a la dimensión inmaterial de la memoria, comprendiendo el objeto como histórico y recuperando-o desde las evidencias dejadas en medio de contexto de producción administrativa y académicas de dos sectores de la institución: TV Universitária y Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL). Esta pesquisa por una memoria institucional es motivada por una emergencia en dejar rastros para la historia desde los sujetos que la integran y lo establecimiento de identidades existentes en estos espacios, construidos en experiencias solos o compartidas por los individuos. En estas perspectivas, este trabajo fue formulado por la Coordenadoria de Ações Culturais, Museológicas e de Memória de la PROEX, procurando construir un diagnóstico en torno de lo levantamiento de artefactos y de la

memoria social, o sea, catalogando los objetos encontrados, realizando estudios históricos y, registrando, a través de audiovisual las declaraciones de servidores activos y jubilados que actuaron y colaboraron para el desarrollo de los sectores mencionados. Como resultado, obtenemos un levantamiento de objetos de ciencia y técnica que pertenecieron a los sectores que participaron de este proyecto y que ha hecho parte del itinerario histórico de estas unidades suplementares de la UFRN, el registro en audiovisual de las declaraciones de pioneros que hicieron parte de la historia de las instituciones y por fin un diagnóstico de la memoria de las unidades después de los registros de los resultados anteriores. Procuramos apuntar las posibilidades de registros y visibilidad que representen la historia de la universidad y su identidad, así como dejar registrado la comprensión acerca de la importancia de esos lugares estudiados.

**Palabras claves:** Memoria institucional.  
Diagnósticos e identificación de acervos.  
Unidades suplementares de la UFRN.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE JÚNIOR, Durval Muniz de. **História**: a arte de inventar o passado. Ensaios de teoria da história/Durval Muniz de Albuquerque Júnior. São Paulo: EDUSC, 2007.

CARLOS, Djailson José Delgado. **Passado e Presente**: a Enfermagem do Hospital Universitário Onofre Lopes. 2005. 116 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)– Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

CERTEAU, Michel de. **A Escrita da História**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. São Paulo: Loyola, 2007.

GRANATO, Marcus; LOURENÇO, Marta. **Coleções luso-brasileiras**: patrimônio a ser descoberto. Rio de Janeiro: MAST, 2010.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. São Paulo: Unicamp, 2006.

MELLO, Paula Maria Abrantes Cotta de. Conferência de abertura. In: SEMINÁRIO MEMÓRIA: DOCUMENTAÇÃO E PESQUISA, 8., 2007, Rio de Janeiro, **Anais...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2007.

OLIVEIRA, Antônio José Barbosa de. **História, memória e instituições**: algumas reflexões teórico-metodológicas para os trabalhos do projeto Memória. Rio de Janeiro: SiBI/UFRJ, 2008.

PERIERA, Livia Cirne de Azevedo. **Os avanços tecnológicos no telejornalismo brasileiro**: de 1950 à Era Digital. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/pereira-livia-avancos-tecnologicos.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2017.

TV UNIVERSITÁRIA. **TVU RN**: História. Disponível em: <<http://www.tvu.ufrn.br/navegacao/tvu/historia.php>>. Acesso em: 11 out. 2017.





# A FITOTERAPIA NO CONTEXTO DA ATENÇÃO BÁSICA

Josefa Waldenora da Costa<sup>1</sup>

Karla Cristina Marques Afonso Ferreira<sup>2</sup>

Nathanny Ferreira Moutinho<sup>3</sup>

Thiago da Silva Bezerra<sup>4</sup>

Vilani Medeiros de Araújo Nunes<sup>5</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar o uso de plantas medicinais e o nível de conhecimento sobre fitoterapia por gestores e gerentes das Unidades de Saúde da Família (USF), bem como dos profissionais das equipes da Estratégia de Saúde da Família e da comunidade assistida por essas equipes. **Metodologia:** Estudo descritivo com abordagem quantitativa realizado

em Parnamirim, RN. Foram entrevistados 596 usuários em seis USF, 08 gestores/gerentes dos serviços e 123 profissionais da saúde, entre julho e setembro de 2016. **Resultados:** Falta de coerência entre a espécie da planta citada pelos usuários e a doença tratada com as indicações encontradas na literatura. Entre os profissionais, 60,2% referem pouco

1 - josefawaldenora@yahoo.com.br - Gestão em Sistemas e Serviços de Saúde/UFRN

2 - karlacristinamaf@gmail.com - Gestão em Sistemas e Serviços de Saúde/UFRN

3 - nathymoutinho@gmail.com - Gestão em Sistemas e Serviços de Saúde/UFRN

4 - thiagosbezerra@hotmail.com - Medicina/UFRN

5 - vilani.nunes@gmail.com - Departamento de Saúde Coletiva/UFRN

conhecimento sobre fitoterapia, 91,9% dos gestores desconhece a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, embora 50,4% já tenham indicado tratamento à base de plantas medicinais. Conclusão: Verificouse que grande desafio na consolidação do

uso de Plantas Medicinais e Fitoterápicos na qualificação dos profissionais.

**Palavras-chave:** Plantas Medicinais. Medicamentos Fitoterápicos. Estratégia Saúde da Família. Atenção Básica.

## INTRODUÇÃO

As plantas medicinais sempre estiveram presentes na vida da humanidade, influenciadas pela sabedoria indígena e pela medicina tradicional chinesa, que sempre as utilizou como forma preventiva e curativa de doenças. Apesar dos avanços tecnológicos e com terapias farmacológicas modernas, o uso das plantas medicinais ainda é grande, por questões de tradição, baixo custo e fácil acesso. (TITONELLI et al., 2006).

Os produtos obtidos de plantas medicinais possuem diversas definições na área farmacêutica, dependendo de sua etapa tecnológica de processamento. O resultado da última etapa do processamento é definido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) como fitoterápico. Este se caracteriza como um medicamento farmacêutico obtido por processos tecnologicamente adequados, empregando exclusivamente matérias-primas vegetais, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico. Além disso, tem sua eficácia e riscos de uso conhecido, assim como, reprodutibilidade e constância de sua qualidade (BRASIL, 2000).

Para Sacramento (2001), a fitoterapia sobreviveu no Brasil devido ao conhecimento enraizado na cultura e crença popular que reconheceu sua eficácia e legitimidade. Esse reconhecimento veio durante a Conferência Internacional sobre cuidados da Atenção Primária à Saúde (APS), realizada em Alma-Ata (parte da antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, URSS) em 1978, onde a Organização Mundial da Saúde (OMS)

declarou oficialmente legitimidade ao uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos no tratamento da saúde e recomendou a difusão dos conhecimentos necessários ao seu uso. Desde então, há uma tendência mundial de defesa, estímulo e inserção da fitoterapia nos programas APS (WHO, 2002).

No Brasil, a fitoterapia é enquadrada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), como prática integrativa e complementar à saúde (BRASIL, 2006). Tais práticas se inserem no que a OMS denomina de medicina tradicional (MT) e medicina complementar e alternativa (MCA) e, sobre esse tema, a OMS recomenda aos seus Estados membros a elaboração de políticas nacionais voltadas à integração ou à inserção da MT/MCA aos sistemas oficiais de saúde, com foco na Atenção Primária à Saúde.

Atualmente, o uso da fitoterapia como opção terapêutica tem respondido bem ao tratamento de muitas patologias comuns na Atenção Primária à Saúde (BERTOLDI et al., 2004). Fontenele et al. (2013) relatam que a fitoterapia se tornou mais consistente na Atenção Básica a partir da constatação de que a população atendida pelas USF faz uso de plantas medicinais com fins terapêuticos, simultaneamente, ao uso de medicamentos industrializados. Em contrapartida o uso concomitante destes medicamentos ocorre, na maioria das vezes, sem o conhecimento pleno sobre a toxicidade e ação terapêutica das plantas medicinais por parte dos usuários.

Pesquisas apontam que muitos profissionais de saúde desconhecem sobre as terapias

complementares, apesar de se interessarem pelo tema e de aprovarem sua inclusão nos serviços públicos de saúde (SACRAMENTO, 2001). E os profissionais de saúde no contexto da USF são importantes agentes, com grande responsabilidade nas ações diagnósticas e de orientação preventiva e terapêutica no cuidado da saúde da população (THIAGO; TESSER, 2010).

A importância da realização de estudos sobre o cultivo, uso das plantas medicinais, indicação, posologia e modo de preparo é de grande relevância, considerando a segurança na sua utilização. A partir de informações obtidas nas pesquisas, pode-se identificar quais

são as principais plantas utilizadas, indicações quanto ao uso correto baseado em estudos científicos e como se dá a relação do profissional com a indicação e o uso desse tipo de terapia complementar pela população.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil de utilização de plantas medicinais e as patologias tratadas pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), bem como o conhecimento dos profissionais, gestores e gerentes do município de Parnamirim, RN, abrangendo todos os principais aspectos voltados ao tema.

---

---

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa realizado no município de Parnamirim/RN com os usuários, profissionais, gestores e gerentes das Unidades Básicas de Saúde acerca do conhecimento das práticas integrativas e complementares em saúde, em relação ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos. O estudo foi realizado em três etapas, considerando o levantamento bibliográfico, realização de entrevistas, interpretação e análises dos dados.

A revisão da literatura sobre o tema do estudo foi realizada a partir da busca em artigos, livros, revistas e sites especializados na perspectiva de melhor conhecimento sobre o tema e, por conseguinte utilizá-los como base na elaboração da análise, caracterizando-se como o primeiro momento do estudo.

Na segunda etapa, ocorreu a coleta de dados, realizada entre os meses de julho a setembro de 2014. Nesse período, foram feitas entrevistas individuais seguindo um formulário previamente elaborado e especificado para as diferentes categorias de participantes: usuários, profissionais, gestores e gerentes de serviços, contendo questões fechadas com a finalidade de caracterizar o perfil destes em relação ao grau

de conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos, formas de utilização e cultivo, partes das plantas que são usadas, conhecimento sobre a Política Nacional de Plantas Medicinais e fitoterápicos e implantação no município das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) na Atenção Básica.

O município de Parnamirim/RN possui uma cobertura de 100% das UBS inseridas na ESF e de acordo com dados da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), no ano do estudo, contava-se com 25 UBS divididas em seis polos. Para realização do presente estudo foram selecionadas seis UBS, correspondendo à representação de cada polo de saúde no município, a partir da realização de um sorteio aleatório por cada polo. Excepcionalmente, no polo VI, não foi selecionada nenhuma unidade porque este congrega os Centros de Apoio Psicossocial (CAPS), que não se enquadram no perfil desta pesquisa.

Uma outra exceção foi o polo V, no qual foram selecionadas duas UBS, Liberdade e Pium, essa última por estar inserida em uma área litorânea e rural, sendo a única área do município com estas características. Dessa forma, as unidades selecionadas por polo foram:

Polo I: UBS Parque Industrial; Polo II: UBS Centro; Polo III: UBS Passagem de Areia; Polo IV: UBS Santa Tereza; Polo V: UBS Liberdade e UBS Pium.

Participaram do estudo 595 usuários, 123 profissionais da ESF, entre eles, médicos, dentistas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, técnicos em saúde bucal (TSB), agentes comunitários em saúde (ACS), além de cinco diretores das unidades de saúde, a coordenadora geral da Atenção Primária de Saúde, a coordenadora da ESF e o Secretário Municipal de Saúde de Parnamirim, os quais aceitaram participar de forma voluntária, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados realizada nas UBS foi agendada em consonância com a disponibilidade da gestão da SMS/Parnamirim, dos gerentes dos serviços e de acordo com os dias em que a unidade apresentasse o maior fluxo de atendimento aos usuários para que o maior número de pessoas da comunidade pudesse participar do estudo.

Os critérios utilizados para seleção dos participantes da comunidade foram: ser usuário do serviço; ter idade igual ou superior a 18 anos e, não ser portador de doença psicocognitiva que impedisse o entendimento do estudo. Os questionários foram aplicados individualmente para cada usuário que se encontrava na UBS, na sala de espera enquanto aguardava o atendimento. Entre as variáveis de estudo respondidas estão: sexo, nível de escolaridade, se fazem uso de plantas medicinais, quais plantas

são cultivadas (para os que cultivam), a forma de utilização dessas plantas e Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares.

Para a realização dos testes de associação do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) utilizou-se o programa SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences* versão 22.0. O teste do qui-quadrado é utilizado para saber o nível de significância, se for menor que 0,05, o teste é significativo e existe associação entre as variáveis.

A terceira etapa consistiu na interpretação e análises dos dados. Para tabular e apresentar os dados dos formulários, foi empregado o programa Microsoft Excel®2010 que serviu como auxílio para fazer estatística simples, permitindo a apresentação dos dados em gráficos e tabelas. As análises estatísticas foram processadas pelo software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 22.

A presente pesquisa se deu a partir de um projeto de extensão intitulado *Quintais Medicinais: diagnóstico sobre o cultivo e consumo de plantas medicinais por famílias atendidas pela Estratégia Saúde da Família*. Inicialmente, o projeto foi apresentado à Secretaria Municipal de Saúde de Parnamirim para obtenção da autorização, por meio da carta anuência, para a realização da pesquisa nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (CEP/UFRN), sob registro do CONEP/CNS n° 003/2011, CAAE n° 31746114.9.0000.5292 e Parecer de Aprovação sob n° 732.426.

## RESULTADOS

### CARACTERIZAÇÃO DOS USUÁRIOS DAS UBS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

De acordo com a Tabela 1, foi observado que as plantas medicinais são utilizadas por boa parte da população estudada para o tratamento de diversas doenças e agravos à saúde. A fitoterapia foi mais citada com recurso terapêutico para o tratamento de má digestão (28,7%), gripe (16,8%) e estresse (15,9%).

### UTILIZAÇÃO DA FITOTERAPIA PELOS USUÁRIOS DA UBS

De acordo com a Tabela 1, foi observado que as plantas medicinais são bastante utilizadas pela comunidade em estudo no combate a doenças como má digestão (28,7%), gripe (16,8%) e estresse (15,9%).

**Tabela 1 – Principais sintomas/doenças listados pela população que fazem o tratamento com plantas medicinais.**

Sintoma/Doença	Nº Observações	Percentual
Má digestão*	347	28,7%
Gripe*	203	16,8%
Estresse/Calmente*	192	15,9%
Outras	87	7,2%
Tosse	57	4,7%
Inflamação	39	3,2%
Dor (geral)	31	2,6%
Dor de garganta	27	2,2%
Mal-estar	26	2,2%
Doenças de pele	21	1,7%
Hipertensão	21	1,7%
Obesidade	19	1,6%
Colesterol	19	1,6%
Dor de cabeça	18	1,5%
Dor na coluna	16	1,3%
Diarreia	14	1,2%
Insônia	14	1,2%
Gastrite	13	1,1%
Dor no ouvido	12	1,0%
Febre	11	0,9%
Vermes	10	0,8%
Diabetes	10	0,8%
Total	1207	100%

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2014).

As plantas mais citadas foram: hortelã (14,2%), capim santo (8,2%), erva-doce (5,0%), babosa (3,3%), camomila (6,6%), boldo (14,2%), erva-cidreira (8%), mastruz (7,2%), romã (3,5%) e louro (2,4%) – Tabela 2.

A forma de utilização dessas plantas é importante não somente para a garantia de presença do princípio ativo, mas também, para a certificação

de baixa toxicidade. (AOYAMA; INDRIUNAS; FURLAN, 2011). Verificou-se que, a principal forma de preparo se dá por meio de remédios caseiros populares como chás (74%), seguido de xarope (32,2%) e lambedor (22%). Com relação às partes mais utilizadas das plantas, foram encontradas que as mais utilizadas são as folhas (81%), seguido das cascas (6,2%) e raízes (3,1%).

**Tabela 2 – Plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados da UBS do município de Parnamirim/RN.**

<b>Plantas</b>	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência Relativa</b>
Outras	237	18,7%
Hortelã ( <i>Menthapiperita</i> L.)	180	14,2%
Boldo ( <i>Peumus boldus</i> Molina L.)	179	14,1%
Capim-santo ( <i>Cymbopogon citratus</i> L.)	103	8,1%
Erva-cidreira ( <i>Melissa officinalis</i> L.)	101	8,0%
Mastruz ( <i>Chenopodium ambrosioides</i> L.)	91	7,2%
Camomila ( <i>Chamomilla recutita</i> L.)	84	6,6%
Erva-doce ( <i>Pimpinella anisum</i> L.)	63	5,0%
Romã ( <i>Punica granatum</i> L.)	44	3,5%
Babosa ( <i>Aloe vera</i> L.)	42	3,3%
Louro ( <i>Laurus nobilis</i> L.)	30	2,4%
Chá-verde ( <i>Cammelia sinensis</i> L.)	21	1,7%
Arruda ( <i>Ruta graveolens</i> L.)	20	1,6%
Alecrim ( <i>Rosmarinus officinalis</i> L.)	17	1,3%
Limão ( <i>Citrus Limonium</i> L.)	16	1,3%
Noni ( <i>Morinda Citrifolia</i> L.)	14	1,1%
Anador ( <i>Justicia pectoralis</i> L.)	14	1,1%
Chá-preto ( <i>Camellia sinensis</i> L.)	14	1,1%
<b>Total</b>	<b>1270</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2014).

## PLANTAS CULTIVADAS PELOS USUÁRIOS DAS UBS

No presente estudo foram descritos o cultivo de 73 plantas, sendo 21 destas as mais citadas pelos participantes; o cultivo dessas plantas vem de indicação dos familiares (86,7%), corroborando com a literatura de que esses hábitos são passados ao longo das gerações.

Outro dado observado é que, quanto maior a idade, maiores as chances dessas pessoas cultivarem uma planta medicinal em casa, já que o nível de significância é de  $\chi^2 = 0,011 (< 0,05)$  o teste é significativo e existe associação entre as variáveis), comparado as idades entre 18 aos 38 anos *versus* maiores que 38 anos. Dessa forma, maiores de 38 anos fazem o maior cultivo das plantas medicinais com uma frequência de 55,3% do total da população entrevistada em relação à faixa etária entre 18 e 38 anos com a frequência de 44,7%.

## CARACTERIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DAS UBS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA E ANÁLISE DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE O ASSUNTO

A população desse estudo constituiu-se por 123 profissionais, sendo a maioria do sexo feminino (77,2%), nível médio (72,4%), numa faixa de idade que variou dos 21 aos 67 anos de idade, tendo o maior percentual de profissionais entre 31 a 40 anos de idade (49,6%). Estes estavam distribuídos em seis Unidades Básicas do município, concentrando-se um maior número de profissionais participantes na Unidade de Passagem de Areia (30,1%); assim como a amostra constituiu-se, em sua maioria, de Agentes Comunitários de Saúde – ACS (65,9%).

Quando analisados os dados acerca do questionamento sobre o nível de conhecimento da fitoterapia de acordo com cada distrito e com a proporcionalidade da quantidade de profissionais que atuam em cada UBS, apenas nas unidades de saúde dos bairros de Santa Tereza,

Centro e Parque Industrial apresentaram profissionais que afirmaram ter conhecimento “ótimo” sobre a prática, sendo 1 profissional em cada UBS, totalizando 2,4% da amostra. Dos demais profissionais participantes do estudo, observou-se que 32 (26,0%) classificaram o seu nível de conhecimento como “bom”, 14 (11,4%) afirmaram que desconheciam esta prática complementar e 74 (60,2%) disseram ter pouco conhecimento sobre o assunto.

Apesar de 78,9% dos profissionais considerarem o uso de plantas medicinais e fitoterapia como “muito importante”, apenas 50,4% revelou indicar algum tratamento à base de plantas medicinais. Diante desta concepção predominante de que tal tratamento é “muito importante”, poderia se esperar um número maior de profissionais que indicassem o referido tipo de terapia em saúde.

Dentre os profissionais participantes da pesquisa, 84,6% alegaram saber o significado de fitoterapia, sendo 60,2% com pouco conhecimento e 26,0% com bom conhecimento na área; 72,4% relataram já ter feito uso de plantas medicinais como terapia alternativa de saúde, bem como 50,4%, já indicou tratamentos à base de plantas medicinais, muito embora 89,4% relataram nunca terem feito cursos na área de PICS. Partindo do exposto, vê-se a necessidade de capacitação das equipes do ESF para o uso e manejo das plantas medicinais, tendo os gestores e órgãos formadores de profissionais fundamental importância na capacitação destes.

## CARACTERIZAÇÃO DOS GESTORES MUNICIPAIS E GERENTES DAS UBS

Dos gestores entrevistados, 62,5% são do sexo feminino, como também, 62,5% possuem acima de 40 anos. Com relação à escolaridade, 75% dos pesquisados possuem grau superior completo.

#### CONHECIMENTO DOS GESTORES E GERENTES DOS POLOS DA ESF SOBRE A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS COMO FORMA DE MEDICINA ALTERNATIVA

A maioria dos entrevistados, ou seja, 05 dos 08 utilizam as plantas medicinais como forma de Medicina Alternativa, reconhece os benefícios da terapêutica à qualidade de vida das pessoas embasadas em crenças populares.

#### CONHECIMENTO DOS GESTORES E GERENTES DOS POLOS DA ESF SOBRE A POLÍTICA NACIONAL DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES

Dos 08 participantes da pesquisa, 04 têm “pouco conhecimento”, 03 têm um “médio conhecimento” e 01 “não conhece”. Apesar dos dados coletados apresentarem 03 dos

participantes com um “médio conhecimento” da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, percebe-se que nenhum embasou em suas palavras participações em capacitações sobre práticas integrativas e complementares, além de não conhecerem as normatizações/portarias, apenas terem ouvido falar. Dessa forma, a falta de conhecimento técnico dificulta a propagação do conhecimento das políticas e portarias.

De acordo com os oito entrevistados, o município de Parnamirim/RN não implantou as PICS na ESF. Estes acreditam que para Implantação das PICS no município é necessária uma série de requisitos como: capacitação de profissionais, comprometimento político e utilização de indicadores.

---

### DISCUSSÕES

É importante enfatizar que a realidade de grande parte da população brasileira, ainda hoje, é marcada pela precariedade e desigualdade no que diz respeito ao acesso aos medicamentos e tratamentos médicos necessários, característica predominante nos usuários da Atenção Básica. Por esse motivo a comunidade tem buscado terapias alternativas, entre as quais se destacam o uso de plantas medicinais e fitoterápicos, afim de alcançar melhor qualidade de saúde (SAMPAIO et al., 2013).

De maneira geral, observa-se a falta de prescrição por parte dos profissionais das ESF e de orientação quanto ao uso correto, provavelmente devido ao pouco conhecimento dos profissionais da área de saúde. Isso traz prejuízos à população, uma vez que poderiam utilizar recursos eficazes e acessíveis com maior frequência e com maior segurança (SILVA et al., 2012).

De acordo com os resultados do estudo, foi observado que o uso de algumas plantas medicinais não tinha a mesma recomendação que a indicada pela literatura. O capim-santo destacou-se, pois a maioria dos entrevistados citou que servia para dor na coluna e febre,

no entanto, seu uso é apropriado para cólicas intestinais e uterinas e quadros leves de ansiedade e insônia e como calmante suave (ELDIN ; DUNFORD, 2001). Por ser a terceira espécie mais citada pelos entrevistados se deve ter o cuidado ao fazer uso dela, pois se utilizada junto com medicamentos sedativos potencializa ainda mais o efeito (BRASIL, 2011).

O *Chenopodium ambrosioides* L. (mastruz) apesar de ser amplamente usado na medicina popular para o tratamento de pneumonia, poderá trazer riscos às crianças, pois o óleo essencial em altas doses pode provocar náuseas, vômitos, depressão respiratória, lesões hepáticas e renais, transtornos visuais, convulsões, coma e insuficiência cardiorrespiratória, sendo ainda contraindicado em crianças abaixo dos três anos (ALONSO, 1998). Hortelã (*Menthapiperita* L.) é a planta mais cultivada pela população, em que 151 (25,33%) entrevistados afirmaram possuir em suas casas. Essa erva é utilizada na forma de infusão e também os óleos essenciais que podem ser extraídos da planta. Popularmente é indicada como estimulante gástrico nas atonias digestivas, flatulências, vômitos, vermífugo, cólicas uterinas,



expectorante, além de outras indicações. Essa amplitude de indicações informais passadas de gerações em gerações por meio dos séculos é mantida atualmente (JÚNIOR; LEMOS, 2012).

A segunda mais cultivada, capim-santo (*Cymbopogon citratus* L.), foi citada por 111 (18,62%) entrevistados, tendo como indicações para cefaleia de origem tensional, ansiedade, nervosismo, insônia, flatulência (gases intestinais), e como relaxante muscular – dores e tensões musculares de etiologia diversa, hipertensão arterial (RIBEIRO; DINIZ, 2008).

A melissa (*Melissa officinalis* L.), cultivada por 16,9% dos entrevistados, é conhecida como erva-cidreira verdadeira e também possui outros nomes populares como chá de frança, cidrilha, chá de tabuleiro, citronela, citronela-menor, erva-lúisa, limonete, meliteia, salva-do-brasil e melissa romana (MEIRA; SOUZA; MARTINS, 2014). Seus principais constituintes de interesse medicinal e condimentar, como citral, citronelal e geraniol, entre outros, encontram-se em seu óleo essencial obtido principalmente das folhas, as quais proporcionam rendimentos de 0,02 a 0,37%. Outros constituintes na planta são os ácidos hidroxicinâmicos, como o ácido rosmarínico, e os flavonoides e os taninos (AOYAMA ; INDRIUNAS ; FURLAN, 2011).

*Chenopodium ambrosioides* L., cultivada por 10,4% dos entrevistados, é conhecida na medicina folclórica como erva-de-santa-maria e mastruço, é indicada como anti-inflamatória, peitoral, estomáquica, antituberculosa, béquica e vulnerária. No meio rural, a erva-de-santa-maria é empregada como repelente de ectoparasitos como piolhos, pulgas e carrapatos. Suas propriedades anti-helmínticas são apregoadas na tradição oral com referência ao combate de vermes intestinais, tais como ascarídeos, ancilostomídeos e oxiurídeos (BORBA; AMORIM, 2004).

A espécie *Peumus boldus* L., cultivada por 8,4% dos usuários das UBS de Parnamirim, é bastante difundida na cultura medicinal brasileira e, frequentemente, encontrada na

composição de fitoterápicos industrializados, além de ser comercializada em feiras livres em todo território nacional (MELO et al., 2004). As árvores de *P. boldus* plantadas no Brasil não produzem princípios ativos (boldina) suficientes para justificar seu emprego. É importante observar que os estudos toxicológicos sugerem que o consumo de chá de boldo deva ser feito com moderação e cuidado, principalmente no primeiro trimestre da gravidez e no uso por tempo prolongado uma vez que há grandes indícios de teratogenia e hepatotoxicidade. Na realidade, o chá dessa espécie deve ser proibido para gestante (RUIZ et al., 2011).

A aloe vera L., cultivada por 7,8% dos pesquisados, é originária da região Mediterrânea e popularmente conhecida como babosa-verdadeira, aloe-de-bardados e aloe-de-curaçau, é conhecida popularmente no Brasil como babosa e tem sido afirmado possuir várias propriedades terapêuticas importantes incluindo a aceleração da cicatrização de feridas (RAMOS; PIMENTEL, 2011). O emprego de plantas medicinais com finalidade terapêutica vem de muitos anos, está ligada a tradições e costumes da própria população que vai sendo repassada de geração em geração (TEIXEIRA et al., 2014).

A correlação da maior proporção do cultivo nas pessoas que apresentam maior idade evidencia a crença nas terapias ditas “naturais” e no conhecimento adquirido ao longo dos anos, que é passado de geração a geração (MOTOMIYA et al., 2004).

As plantas mais cultivadas pelos entrevistados que frequentam as UBS de Parnamirim-RN são: hortelã, capim-santo, erva-cidreira, mastruz, boldo e babosa. Estas são largamente utilizadas por serem de conhecimento popular e de cultivo simples, sendo elas característica de uso na região Nordeste, confirmada pelo trabalho de Mosca & Loiola (RIBEIRO; DINIZ, 2008).

Este resultado pode ser explicado pela falta de conhecimento dos profissionais sobre o assunto, indicando que, provavelmente, estes não

tenham recebido a devida abordagem durante a formação acadêmica ou que não realizaram algum curso específico na área (BORBA; AMORIM, 2004).

Thiago e Tesser (2010) também afirmaram em sua pesquisa que para a maioria dos profissionais do presente estudo ocorrido em Florianópolis, as PICS estão baseadas no entendimento mais amplo do processo saúde-doença, o que pode estar relacionado ao seu interesse por essas práticas. Os resultados desse estudo também indicaram baixo conhecimento dos profissionais sobre o assunto, o que sugere a necessidade de capacitações e de divulgação desses temas para implantação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC).

Em contrapartida, apenas 14 profissionais que afirmaram “desconhecer” a fitoterapia, porém fazem uso de plantas medicinais. Assim como, dos 74 profissionais que asseguraram “conhecer pouco” sobre fitoterapia, apenas 48 alegaram utilizar plantas medicinais. Uma das hipóteses para esse resultado é a comercialização de plantas medicinais em farmácias e lojas de produtos naturais e, dessa forma, a população em geral tem livre acesso a esses produtos, sem ter conhecimento sobre a comprovação de suas propriedades farmacológicas, que são propagadas por usuários ou comerciantes (VEIGA et al., 2005). Por isso, a importância da capacitação nos serviços de saúde sobre esse tema (BRASIL, 2012). Em vista disso, a formação na área das Práticas Complementares pode colaborar para que os profissionais se sintam seguros, e acreditem na possibilidade de inserção das PICS no SUS.

De acordo com Furnham e Bragrath (1993), o uso de plantas com fins medicinais vem de uma população insatisfeita, muitas vezes devido a reações adversas causadas pelos medicamentos; ou ainda da busca por soluções alternativas para as doenças. Segundo relato dos entrevistados, esse uso teve como fonte de informações o contato com grupos culturais

compreendendo parentes, amigos, vizinhos e os próprios usuários do SUS.

Segundo Rosa et al. (2011), um estudo semelhante realizado com médicos no estado do Rio Grande do Sul traz dados que corroboram com esta realidade. Paralelamente ao grande número de profissionais de saúde que faz uso próprio de plantas medicinais e/ou fitoterápicos, encontrou-se que a maioria utiliza, porém, não informa ao usuário a importância que é a utilização da fitoterapia.

As PICS objetivam estimular a implantação de novos programas no SUS, com melhoria do acesso da população a produtos e serviços seguros e de qualidade; sensibilizar e orientar gestores e profissionais de saúde na formulação e implantação de políticas, programas e projetos; e estruturar e fortalecer a Atenção Básica em fitoterapia, com ênfase na Atenção Básica/Saúde da Família (BRASIL, 2012).

É de grande importância que toda a equipe tenha conhecimento sobre a fitoterapia, para que possa orientar de uma forma clara os benefícios e os malefícios da utilização do medicamento, além de informar aos usuários sobre o uso correto.

O estudo apresentou algumas limitações, tendo em vista as dificuldades na realização das entrevistas com os participantes nas três dimensões (usuários, profissionais de saúde e gestores), considerando as diferentes inserções em que se encontravam durante o desenvolvimento da pesquisa. No entanto, foram minimizadas a partir das adequações as distintas realidades. O acesso aos diferentes locais também ocasionou um tempo de espera maior para que todos pudessem participar do estudo, considerando a dificuldade de meios de transportes para se chegar aos serviços. É notória a importância da iniciativa e da mobilização de gestores/gerentes, profissionais e usuários como fatores fundamentais na concretização das ações, na superação dos desafios para a implantação das PICS nos cinco polos da ESF no município de Parnamirim/RN.

## CONCLUSÃO

A partir das informações obtidas pelos entrevistados, percebe-se que o grande desafio para a consolidação do uso de plantas medicinais e fitoterápicos no município de Parnamirim/RN, além da qualificação dos profissionais, é a necessidade de uma estrutura física adequada, recursos financeiros para implantação e manutenção de uma política de valorização destas práticas alternativas e complementares em saúde e criação

e divulgação de programas e campanhas. Dessa forma, o estudo verificou que os profissionais entrevistados se mostraram interessados em buscar maiores conhecimentos sobre fitoterapia, confirmando alta aceitabilidade à utilização deste tipo de terapêutica. Verificou-se assim que a população do estudo acredita na sua eficácia, conceito esse que abrange outros aspectos como baixo custo e fácil acesso.

---

---

## PHYTOTHERAPY IN PRIMARY HEALTH CARE ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the use of medicinal plants and the level of knowledge about phytotherapy by managers and managers of the Family Health Units (FHU), as well as the staff of the Family Health Strategy teams and the community assisted by these teams. **Methodology:** A descriptive study with a quantitative approach carried out in Parnamirim, RN. 596 users were interviewed in six FHUs, 08 managers / managers of the services and 123 health professionals, between July and September 2016. **Results:** Lack of coherence between the species of the plant mentioned by the users and the disease

treated with the indications found in the literature. Among the professionals, 60.2% reported little knowledge about phytotherapy, 91.9% of the managers are unaware of the National Policy of Medicinal Plants and Phytotherapics, although 50.4% have already indicated treatment based on medicinal plants. **Conclusion:** It was verified that great challenge in the consolidation of the use of Medicinal Plants and Phytotherapy in the qualification of the professionals.

**Keywords:** Medicinal Plants. Herbal medicines. Family health strategy. Primary Care.

## FITOTERAPIA EN EL CONTEXTO DE LA ATENCIÓN BÁSICA RESUMEN

Objetivo: Evaluar el uso de plantas medicinales y el nivel de conocimiento sobre fitoterapia por gestores y gerentes de las Unidades de Salud de la Familia (USF), así como de los profesionales de los equipos de la Estrategia de Salud de la Familia y de la comunidad asistida por esos equipos. Metodología: Estudio descriptivo con abordaje cuantitativo realizado en Parnamirim, RN. Se entrevistó a 596 usuarios en seis USF, 08 gestores / gerentes de servicios y 123 profesionales de la salud, entre julio y septiembre de 2016. Resultados: Falta de coherencia entre la especie de la planta citada por los usuarios y la enfermedad tratada con

las indicaciones encontradas en la literatura. Entre los profesionales, el 60,2% refiere poco conocimiento sobre fitoterapia, el 91,9% de los gestores desconoce la Política Nacional de Plantas Medicinales y Fitoterápicos, aunque el 50,4% ya ha indicado tratamiento a base de plantas medicinales. Conclusión: Se verificó que gran desafío en la consolidación del uso de Plantas Medicinales y Fitoterápicos en la calificación de los profesionales.

**Palabras clave:** Plantas medicinales. Las hierbas medicinales. Estrategia de Salud. Atención Primaria.

### REFERÊNCIAS

ALONSO, J.R. **Tratado de fitomedicina:** bases clínicas Y farmacológicas. Buenos Aires: ed. Isis, 1998. 1039 p.

AOYAMA, E. M; INDRIUNAS, A.; FURLAN, M. R. Produção de folhas em *Melissa officinalis* L. (Lamiaceae) em Taubaté, São Paulo. **Revista biociências**, UNITAU. v. 17, n. 1, p. 57-65, 2011.

BERTOLDI, A. D. et al. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. **Rev Saúde Pública**. n. 38, p. 228-238, 2004.

BORBA, R.H, AMORIM, A. Ação anti-helmíntica de plantas xiv. avaliação da atividade de extratos aquosos de *Chenopodium ambrosioides* L. (erva-de-santa-maria) em camundongos naturalmente infectados com *Syphacia obvelata* e *Aspiculuris tetraptera*. **Rev. Bras. Parasitol. Vet.**, v. 13, n. 4, p. 133-136, 2004.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Relatório do 1º Seminário Internacional sobre Práticas Integrativas e Complementares**. Brasília, 2008b. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/dab/semi\\_praticas\\_integrativas.php](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/semi_praticas_integrativas.php)>. Acesso em: 16 abr. 2015.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da farmacopeia Brasileira/Agência Nacional de Vigilância Sanitária Brasileira**. ANVISA, 2011.

BRASIL. ANVISA. Resolução RDC nº. 17, de 24 de fevereiro de 2000. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF: 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 971, de 3 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 04 maio 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica/Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

ELDIN S.; DUNFORD, A. **Fitoterapia na atenção primária à saúde**. São Paulo: Manole, 2001.

FONTENELE, R. P. et al. Fitoterapia na atenção básica: olhares dos gestores e profissionais da Estratégia em Saúde da Família de Terezina (PI), Brasil. **Revista de Ciência Saúde Coletiva**. v.18, n. 8, p. 2385-2394, 2013.

FURNHAM, A; BHAGRATH, R. A comparison of health beliefs and behaviours of clients of orthodox and complementary medicine. **Br J Clin Psychol**, 1993.

LEMOIS JÚNIOR, L. P. H.; LEMOS, A. L. Hortelã. Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (UNIFESP-EPM). **Diagnóstico Tratamento**, v. 17, n. 3, p. 115-117, 2012.

MEIRA, M. R.; SOUZA, S. A. M; MARTINS, E. R. **Plantas medicinais**: produção e cultivo da *Melissa officinalis* no Brasil. 2010. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclopedia/2010b/plantas>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

MELO, J. G et al. Avaliação da qualidade de amostras comerciais de boldo (*Peumus boldus* Molina), pata-de-vaca (*Bauhinia* spp.) e gingo (*Ginkgo biloba* L.). **Rev Bras Farmacogn**. v. 14, n. 2, p. 111-120, 2004.

MOSCA, V.P; LOIOLA, M.I.B. Uso popular de plantas. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Campinas, v. 15, n. 3, p. 442-458, 2013.

MOTOMIYA, A.V.A et al. Levantamento e Cultivo das Espécies de Plantas Medicinais Utilizadas em Cassilândia, MS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA BELO HORIZONTE, 2., 2004, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2004.

RAMOS, A. P.; PIMENTEL, L.C. Ação da babosa no reparo tecidual e cicatrização. **Braz J of Healt**, v. 2, n. 1, p. 40-48, 2011.

RIBEIRO, P.G.F; DINIZ, R.C. **Plantas aromáticas e medicinais**: cultivo e utilização. Londrina: IAPAR, 2008.

ROSA, C.; CÂMARA, S. G.; BÉRIA, J. U. Representações e intenção de uso da fitoterapia na atenção básica à saúde. **Cien Saude Colet**, v. 16, n. 1, p. 311-318, 2011.

RUIZ, A. L. T. G. et al. Farmacologia e toxicologia de Peumus boldus e Baccharis genistellóides. **Rev Bras Farmacologn**, v. 18, n. 2, p. 295-300, 2008.

SACRAMENTO, H. T. Legislação para produção, comercialização e uso de plantas medicinais. In: JORNADA PAULISTA DE PLANTAS MEDICINAIS, 5., 2001. Botucatu. **Anais...** Botucatu: UNESP, 2001. p. 33.

SAMPAIO, L. A. et al. Percepção dos enfermeiros da estratégia saúde da família sobre o uso da fitoterapia. **Rev. Min. Enferm.**, Crato, v. 17, n. 1, p.77-84, jan./ mar. 2013.

SILVA, R.J. S. et al. Prevalência e fatores associados à percepção negativa da saúde em pessoas idosas no Brasil. **Rev. Bras. Epi.** v. 15, n. 1, p. 49-62, 2012

TEIXEIRA, A. H et al. Conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais no município de Sobral-Ceará, Brasil. **SANARE**, Sobral, v. 13, n. 1, p. 23-28, jan. 2014.

THIAGO, S. C. S.; TESSER, C. D. Percepção de médicos da Estratégia de Saúde da Família sobre terapias complementares. **Rev. Saúde Pública**, Florianópolis, v. 45, n. 2, p. 249-257, ago. 2010.

TITONELLI, N. A. A. et al. O uso de plantas medicinais como recurso terapêutico: das influências da formação profissional às implicações éticas e legais de sua aplicabilidade como extensão da prática de cuidar realizada pela enfermeira. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 14, n. 3, p.316-323 2006.

VEIGA, J et al, Plantas medicinais: cura segura? **Quim.** Nova, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 519-528, fev. 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Tradicional Medicine Strategy 2002-2005**. Genebra: WHO, 2002. 65 p.



# EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO: MÉTODOS DE ENSINO UTILIZADOS NO PROJETO *ADMINISTRAÇÃO PARA TODOS*

Tereza Evâny de Lima Renôr Ferreira<sup>1</sup>

## RESUMO

A extensão universitária revela-se como elo entre a universidade e a sociedade, socializando e democratizando o conhecimento disponibilizado em Instituições do Ensino Superior – IES. O presente trabalho apresenta contribuições do projeto de extensão *Administração para Todos*, realizado no Curso de Administração de uma Instituição de Ensino Superior, na cidade de João Pessoa/PB, no que se refere à aplicação das práticas metodológicas de ensino. Diante

dessa proposta, encontram-se os alunos do Curso de Administração, que atuam como instrutores ministrando os cursos disponibilizados no projeto. Os alunos aplicam métodos de ensino em busca da aprendizagem na área de Administração, com o intuito de qualificar os jovens da comunidade para o mercado de trabalho. A pesquisa se configurou como qualitativa e quantitativa, de caráter exploratório. Foi aplicado questionário com os instrutores

1 - terezarenor@yahoo.com.br - História/UFRN

do projeto para coletar informações sobre os métodos de ensino-aprendizagem utilizados no projeto. O resultado da pesquisa revelou que os instrutores empregam métodos de ensino de forma sistematizada, por meio da qualificação que recebem durante o processo de execução do projeto e aplicam, de forma consciente, os métodos estudados nessa pesquisa, em especial,

o estudo de caso, a aula expositiva e a discussão em grupo, ao contrário do ciclo de palestras, que apresentou um percentual baixo de desconhecimento e aplicabilidade.

**Palavras-chave:** Extensão universitária. Conhecimento acadêmico. Ensino-aprendizagem.

---

## INTRODUÇÃO

Ao falar sobre as transformações humanas, estamos nos reportando às transformações realizadas por meio do conhecimento e de suas ações. É a partir do conhecimento adquirido pelo homem que a história é construída. A educação, processo pelo qual o conhecimento é produzido, compartilhado, disseminado e transformado, exerce um papel fundamental na sociedade do conhecimento e da informação, responsabilizando-se pelo exercício da cidadania. É com o conhecimento que o ser humano adquire a possibilidade de ampliar os próprios horizontes, formulando pensamentos críticos e interferindo nas relações sociais, políticas, econômicas e culturais. Considerando esses aspectos, observa-se que a extensão universitária funciona como elo entre a universidade e a comunidade onde está inserida. Essa relação recebe influxos positivos, como retroalimentação advinda das reais necessidades, dos anseios e das aspirações de pessoas da comunidade.

Por meio da prática de extensão, a universidade tem a oportunidade de levar até a comunidade os conhecimentos de que é detentora, produzidos através da pesquisa do ensino superior, buscando socializar e democratizar o conhecimento aos jovens que não tiveram acesso à universidade. Assim, o conhecimento não se traduz em privilégio apenas da minoria que é aprovada no processo seletivo universitário, mas difundido pela comunidade que

não tem acesso a ela, consoante os próprios interesses dessa mesma comunidade. O compartilhamento desse conhecimento com a comunidade sugere uma proposta crítica a partir dos questionamentos que envolvem uma série de fatores sociais, políticos e culturais. E para que a prática extensionista se torne realidade, é importante o envolvimento do corpo docente e do discente, a partir de metodologias desenvolvidas para a prática de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, surgiu a seguinte questão de pesquisa: qual a percepção e o uso dos métodos de ensino adotados pelos instrutores do projeto de extensão *Administração para Todos* mediante a aplicação do conhecimento acadêmico?

Assim, o presente estudo se reveste de significativa importância, uma vez que tem como objetivo avaliar a prática da extensão universitária por meio da produção e reprodução do conhecimento universitário, levando em consideração a metodologia de ensino-aprendizagem aplicada aos discentes, composto pela comunidade carente, envolvidos no projeto de extensão *Administração para Todos*.

Para a Academia, o tema apresenta relevância, tanto no aspecto didático-pedagógico quanto no social. A ponte construída pela extensão representa o conhecimento em ação, que ultrapassa os muros das universidades, em prol de uma sociedade capaz de rever seus conceitos e lacunas.



## A UNIVERSIDADE E O CONHECIMENTO

Na sociedade atual em que vivemos, o conhecimento tem sido atualizado a cada instante, e o conhecimento universitário atravessa gerações. O aluno que, há anos, levava o conhecimento adquirido em seu curso superior para o resto da vida profissional hoje passou a ser um eterno aluno, e o profissional recém-saído da universidade precisa estar constantemente estudando e pesquisando o que há de mais novo, o que não acontecia antes.

Segundo Buarque (2003, p. 31),

a velocidade atual do avanço do conhecimento não permite que um ex-aluno permaneça preparado, a não ser que ele se atualize constantemente. Nenhum profissional continua fazendo pleno jus o seu diploma depois de cinco anos de formado. Em alguns casos, essa desatualização ocorre até mesmo ao longo do curso, quando muito do que foi aprendido rapidamente se torna obsoleto, sendo substituídos por novas teorias, novas informações e novos conhecimentos.

A universidade tenta congrega esses conhecimentos, mas a duração dos doutorados e as limitações dos departamentos vêm impedindo que o conhecimento seja disseminado com a mesma velocidade de fora dela. Os centros de pesquisas públicos auxiliam a estudar os diversos campos do conhecimento, oferecendo ensino superior sem passar o mesmo conhecimento que as universidades tradicionais. Para Buarque (2003), a universidade tem compromisso com o

futuro. A falta de investimento social e a divisão interna influenciam o Brasil no cenário internacional. Dessa maneira, a universidade tem papel importante nessa construção, porquanto contribui para:

- a. criar as bases científicas e tecnológicas necessárias para enfrentar o futuro;
- b. compreender as relações internacionais, num mundo em que hoje só existe uma grande potência;
- c. compreender a realidade de um mundo globalizado, onde há exclusão e divisão;
- d. contribuir para a definição de formas de defesa de nossa soberania num mundo globalizado.

Dentre os quatro pontos elencados pelo autor, destacamos a responsabilidade da universidade de compreender a realidade do mundo e contribuir com a inclusão dos indivíduos que se encontram à margem da sociedade. O papel da extensão universitária tem proporcionado essa contribuição, estreitando os laços do conhecimento universitário com a comunidade.

Os conhecimentos necessários ao mundo, no futuro, terão que ser definidos, e a universidade e a Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (CAPES) têm essa capacidade de definir os conhecimentos que já deveríamos estar praticando.

## EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

O termo extensão significa estender-se algo para algum lugar ou até alguém, o que denota que o ato de estender pode ser considerado uma continuação ou contribuição para a construção de algo, em algum lugar, para alguma pessoa que necessita dessa contribuição. No caso da extensão universitária, o termo estende o conhecimento produzido por uma camada privilegiada que tem como objetivo colaborar com o desenvolvimento social.

No Brasil, a extensão começou a escrever sua história com as contribuições do *Manifesto de Córdoba*, caracterizado pelo movimento estudantil surgido na Argentina, em 1918, considerado por alguns autores, em especial, por Gurgel (1986, p. 35), como a “primeira manifestação estudantil de significação acontecida [...]”. Esse movimento influenciou os estudantes brasileiros a darem início à Universidade Popular, que ressurgiu no Plano de Sugestões da União Nacional dos Estudantes – (UNE) em 1938, como bandeira de luta de democratização da Universidade e de sua autonomia e da reorganização da vida acadêmica. Gurgel (1986, p.36) ainda assegura que o movimento de Córdoba

pleiteava a gratuidade do ensino; a periodicidade da cátedra, a reorganização acadêmica em seus métodos, conteúdos e técnicas; uma melhor qualificação dos docentes; um processo democrático de ingresso do estudante na universidade e uma articulação orgânica entre o nível superior e o sistema de educação regional.

Esse documento promoveu a extensão universitária e o fortalecimento da universidade, por meio da projeção da cultura universitária para o povo e da preocupação com os problemas nacionais. Segundo Gurgel (1986), a extensão propiciaria, portanto, uma projeção do trabalho social da universidade ao meio e sua inserção em uma dimensão mais ampla.

O documento denominado de *Manifesto* reivindicava uma universidade democrática e com autonomia política de docência. Os estudantes

representavam uma força democrática que reivindicava a necessidade de uma unidade latino-americana no combate ao imperialismo e à ditadura. Segundo Sousa (2000), a proposta de Córdoba vincula a extensão universitária à sociedade. Esse manifesto foi responsável pela influência efetiva dos discursos oficiais e as propostas dos segmentos componentes da estrutura universitária na questão da missão social da Universidade. Assim, abriu espaços que possibilitam uma universidade mais crítica, com uma visão de instituição que mantivesse um compromisso com a sociedade, não só em direção ao seu desenvolvimento, mas também à sua transformação.

No primeiro Estatuto das Universidades Brasileiras, publicado na legislação de 1931, a extensão se destaca como um organismo da vida social da Universidade pelo fato de oferecer cursos e conferências com características educacionais. Somente em 1968, através da Lei 5.540/68, a extensão foi considerada obrigatória nas Instituições de Ensino Superior do país.

A nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB – Lei nº 9.394/96) apresenta a extensão como um dos fins da universidade de democratizar as aquisições e os benefícios que são frutos de resultados da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica produzida na instituição. A consolidação das atividades de extensão universitária, em nosso país, veio através do desenvolvimento do Plano Nacional de Extensão, elaborado pelos pró-reitores das universidades públicas brasileiras, hoje, apoiado pelo Ministério da Educação e Cultura – MEC. De acordo com esse documento,

a extensão é uma prática acadêmica que interliga a universidade nas suas atividades de ensino e de pesquisa, com as demandas da maioria da população, possibilita a formação do profissional cidadão e se credencia, cada vez mais, junto à sociedade como espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes (MEC, 1996).

Ao ensino é proposto o conceito de sala de aula que vai além do tradicional espaço físico e compreende todos os demais, dentro e fora da universidade, em que se realiza o processo histórico-social com suas múltiplas determinações, que passou a expressar um conteúdo multi, inter e transdisciplinar, como exigência decorrente da própria prática. O estágio curricular é alçado como um dos instrumentos que podem ser utilizados para viabilizar a extensão no momento da prática profissional, da consciência social e do compromisso político (Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – Brasil 2000/2001). Nesse mesmo sentido, poderão ser articuladas a prática, como componente curricular, e as outras formas de atividades de enriquecimento didático, curricular, científico e cultural.

Considerando a articulação entre teoria e prática, as Diretrizes incorporam as normas vigentes cujo princípio metodológico geral é de que todo fazer implica uma reflexão e toda reflexão implica um fazer, ainda que nem sempre esse se materialize. Nesse sentido, a dimensão prática deve ser trabalhada continuamente tanto na perspectiva da sua aplicação no mundo social e natural quanto

na perspectiva da sua didática. As atividades desse espaço curricular devem buscar promover a articulação das diferentes práticas, com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão para compreender e atuar em situações contextualizadas, tais como o registro de observações realizadas e a resolução de situações-problema características do cotidiano profissional (BRASIL, 2001, p. 57).

O artigo 207 da Constituição Brasileira de 1988 dispõe que “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial e obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. Esse é o tripé em que a universidade se encontra apoiada e que constitui as funções básicas da universidade.

A partir da extensão é formada a integração da dinâmica pedagógica do processo de formação e de produção do conhecimento, em interação constitutiva e permanente com o ensino e a pesquisa, de forma a contribuir para uma educação crítica, ética e cidadã do corpo acadêmico. As universidades brasileiras descrevem um perfil para as práticas de extensão apresentadas a seguir, segundo a tipologia de Silva (2003):

PRÁTICAS DE EXTENSÃO	DESCRIÇÃO
Prestação de serviços	É a forma como a universidade procura atender às demandas através de atividades de ensino, pesquisa, consultoria, assistência técnica e profissional, utilizando a disponibilidade de seus recursos humanos e materiais, em parceria com entidades públicas ou privadas, por meio de convênios, acordos, contratos ou outros instrumentos legais, e recebendo a devida contrapartida pecuniária para ressarcir seus custos e captar recursos para o fomento de suas atividades.
Assistência técnica	É a forma como a universidade busca atender às necessidades da comunidade ou à demanda específica, por meio de atividades técnicas especializadas, sem contrapartida pecuniária, pois utiliza a disponibilidade de seus recursos humanos e materiais.
Ensino de extensão	Atividades desenvolvidas sob a forma de programas de educação continuada, cursos ou apresentação de palestras, conferências e discursos em eventos (encontros, congressos, simpósios, jornadas, colóquios, oficinas de trabalho, seminários, ciclos de palestras, convenções, debates ou outros) e estágios curriculares.
Difusão cultural	Atividades desenvolvidas sob a forma de exposições, espetáculos, recitais, exhibições, concertos, performances ou audições de cunho científico, tecnológico, desportivo, filosófico, social, educacional, artístico e cultural.

Quadro 1 – Tipos de práticas de extensão desenvolvidas nas universidades brasileiras.

Fonte: SILVA (2003).

A prática de serviço caracteriza o tipo de extensão em que se usam recursos humanos e materiais das universidades com parcerias de entidades, a fim de promover para a sociedade serviços voltados para as necessidades sociais. A extensão de assistência técnica atende às necessidades específicas da sociedade sem usar de pecúnia, disponibilizando os recursos humanos e materiais da universidade. No ensino de extensão, as atividades são voltadas para a produção de conhecimento, suscitando a proposta de expandir os aspectos cognitivos do aluno por meio de cursos, palestras, seminários, educação continuada e

eventos dessa natureza. O foco dessa prática está em preparar o aluno extensionista da comunidade para desenvolver um pensamento crítico, a fim de que se sobressaia na sociedade, com a qualificação que recebeu mediante as práticas desenvolvidas durante o contato com a extensão.

A difusão cultural visa possibilitar à comunidade a oportunidade de desenvolver ações culturais, sensibilizando, propagando e instruindo as pessoas que não tiveram acesso a atividades socioculturais dessa natureza. Ressalta-se que qualquer uma das práticas extensionistas contribui com as necessidades da sociedade.

---

## APRENDIZAGEM

Alguns autores afirmam que as teorias da aprendizagem são uma subclasse da ciência cognitiva. Na realidade, a ciência do comportamento humano se preocupa em mostrar a importância dessas teorias para a ciência cognitiva. É a partir dessa relação que poderemos construir uma ponte para compreender essas correntes. Gardner (1996, p. 20) refere que, “atualmente, a maioria dos cientistas cognitivistas é proveniente das fileiras de disciplinas específicas – em especial, da filosofia, da psicologia, da inteligência artificial, da linguística, da antropologia e da neurociência”.

As teorias de aprendizagem procuram reconhecer a dinâmica envolvida nos atos de ensinar e de aprender, partindo do reconhecimento da evolução cognitiva do homem, e tentam explicar a relação entre o conhecimento preexistente e o novo. A aprendizagem não seria apenas inteligência e construção de conhecimento, mas, basicamente, identificação pessoal e relação por meio da interação entre as pessoas. É importante compreender o modo como as pessoas aprendem e as condições necessárias para isso, pois elas possibilitam a aquisição de conhecimentos, atitudes e habilidades com as quais poderão alcançar os objetivos de aprendizagem.

Na visão do biólogo Piaget, a aprendizagem tem base na Biologia, e os atos biológicos se adequam ao equilíbrio do meio físico e às organizações do meio ambiente. Do ponto de vista biológico, a organização é inseparável da adaptação. Eles são dois processos complementares de um único mecanismo, porém o primeiro é o aspecto interno do ciclo do qual a adaptação constitui o aspecto externo (PIAGET, 1952).

Ainda segundo Piaget (apud PULASKI, 1986), a **adaptação** é a essência do funcionamento intelectual, assim como a essência do funcionamento biológico. É uma das tendências básicas inerentes a todas as espécies. A outra tendência é a de organização, que constitui a habilidade de integrar as estruturas físicas e psicológicas em sistemas coerentes. O autor acrescenta que a adaptação acontece através da organização. Assim, o organismo discrimina entre a miríade de estímulos e de sensações com que é bombardeado e os organiza em alguma forma de estrutura. Esse processo de adaptação é realizado por meio de duas operações: a **assimilação** e a **acomodação**, formando um novo conceito que é chamado por Piaget de esquema.

O processo de adaptação que dá origem ao esquema deve descrever “como” e “quais” as formas de ensinar e aprender.

## METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Na perspectiva de atribuir aprendizado, a metodologia de ensino apresenta caminhos diversos para diferentes situações didáticas, leva em consideração a tendência ou corrente pedagógica que irá ser adotada pelo professor e/ou pela instituição e procura o melhor caminho a ser trilhado pelo aluno para que ele possa se apropriar dos conhecimentos propostos pelas atividades pedagógicas.

Embora muitos professores sintam que têm um papel importante na determinação de mudanças significativas no processo de ensino, quando, na verdade, sua função é de buscar alternativas, nem sempre conseguem atingir os objetivos desejados. Se, em sua prática cotidiana, o professor percebe que a metodologia adotada favorece apenas alguns alunos em detrimento de outros ou da maioria, ele precisa compreender o porquê disso, a que alunos esse método favorece e porque os favorece. Sem essa compreensão, dificilmente conseguirá mudanças que levem a resultados significativos. E para que esses objetivos sejam alcançados, a relação pedagógica deve ser elaborada com base metodológica e planejamento adequado. Ao professor cabe o esforço construtivo de

agrupar todas as teorias modernas de aprendizagem. “Um professor realmente competente jamais aceitaria ser enquadrado numa teoria qualquer, porque imagina ser capaz de fazer a própria” (DEMO, 1997, p 31).

Vilarinho (1985, p. 52) apresenta os métodos de ensino configurados em modalidades básicas, vejamos.

**Métodos de ensino individualizado:** a ênfase está na necessidade de se atender às diferenças individuais como, por exemplo, ritmo de trabalho, interesses, necessidades, aptidões etc. Nesse método, predominam o estudo e a pesquisa, e o contato entre os alunos é acidental.

**Métodos de ensino socializado:** o objetivo principal é o trabalho em grupo, com vistas à interação social e mental proveniente dessa modalidade de tarefa. A preocupação máxima é a de integrar o educando no meio social e de trocar experiências significativas em níveis cognitivos e afetivos.

**Métodos de ensino socioindividualizado:** procura equilibrar a ação grupal e o esforço individual, no sentido de promover a adaptação do ensino ao educando e de ajustá-lo ao meio social.

MODALIDADES BÁSICAS	TÉCNICAS	APLICAÇÕES
INDIVIDUALIZADO	Estudo dirigido	Estimula o método de estudo e pensamento reflexivo. Leva à autonomia intelectual. Atende à recuperação de estudos.
	Ensino por fichas	Revisa e enriquece conteúdos.
	Instrução programada	Apresenta informações em pequenas etapas e s equência lógica. Dá recompensa imediata e reforço. Estimula o aluno a caminhar no próprio ritmo.
	Ensino por módulos	Leva o estudante a ter responsabilidade no desempenho das tarefas propostas. Propõe ao aluno os objetivos a serem atingidos e atividades variadas para alcançar esses objetivos.

Quadro 2 – Modalidade individualizada.

Fonte: Adaptado de Vilarinho (1985, p. 85).

MODALIDADES BÁSICAS	TÉCNICAS	APLICAÇÕES
SOCIALIZADO	Discussão em pequenos grupos Estudo de caso	Troca de ideias e opiniões face a face. Resolução de problemas. Busca de informações. Tomada de decisões.
	Discussão 66 ou Phillips 66	Revisão de assuntos. Estímulo à ação. Troca de ideias e conclusão.
	Painel	Definição de pontos de acordo e desacordo. Debate, consenso e atitudes diferentes (assuntos polêmicos).
	Painel integrado	Troca de informações. Integração total (das partes num todo). Novas oportunidades de relacionamento.
	Grupo de cochicho	Máximo de participação individual. Troca de informações. Funciona como meio de incentivo. Facilita a reflexão.
	Discussão dirigida	Solução conjunta de problemas. Participação de todos os alunos.
	<i>Brainstorming</i>	Criatividade (ideias originais). Participação total e livre.
	Seminário	Estudo aprofundado de um tema. Coleta de informações e experiências. Pesquisa, conhecimento global do tema. Reflexão crítica.
	Simpósio	Divisão de um assunto em partes para estudo. Apresentação de ideias de modo fidedigno. O grupo faz a conferência do que foi apresentado.
	GVGO ou Grupo na Berlinda	Verbalização. Objetividade na discussão de ideias. Capacidade de analisar e de sintetizar.
	Entrevista	Troca de informações. Apresentação de fatos, opiniões e pronunciamentos importantes.
	Diálogo	Intercomunicação direta. Exploração, em detalhe, de diferentes pontos de vista.
	Palestra	Exposição menos formal de ideias relevantes. Sistematização do conteúdo. Comunicação direta com o grupo.
	Dramatização	Representação de situações da vida real. Melhor rendimento e compreensão dos elementos.

Quadro 3 – Modalidade socializada.

Fonte: Adaptado de Vilarinho (1985, p. 85).

MODALIDADES BÁSICAS	TÉCNICAS	APLICAÇÕES
SOCIOINDIVIDUALIZADO	Método de projetos	Realiza algo de concreto. Incentiva a resolução de problemas sugeridos pelos alunos. Exige trabalho em grupo e atividades individuais.
	Método de problemas	Desenvolve o pensamento reflexivo. Desenvolve o pensamento científico.
	Unidades didáticas	Compreensão do “todo” a ser estudado. Incentivo ao aluno, à criatividade e à flexibilidade nas atividades. Organização do conteúdo aprendido.
	Unidades de experiências	Aplicação dos conceitos teóricos na prática. O aluno pode fazer uma análise crítica e reconstruir a experiência social.
	Pesquisa como atividade discente	Desenvolve o gosto pelo estudo científico. Leva o aluno a distinguir a pesquisa pura da aplicada. Utiliza-se de diversas técnicas de coleta de dados. Utiliza-se do método científico.

Quadro 4 – Modalidade socioindividualizada.

Fonte: Adaptado de Vilarinho (1985, p. 85).

Os quadros 2, 3 e 4 apresentam as aplicações técnicas em função dos objetivos a atingir, mediante as modalidades básicas apresentadas pelo autor. É importante considerar todas as modalidades a serem desenvolvidas, já que a sala de aula é um ambiente contingencial que apresenta divergências, com momentos e públicos distintos. Por essa razão, é necessário conhecer e aplicar alternativas pedagógicas que possibilitem a aprendizagem.

Um aluno pode decidir explorar uma atividade de um objeto de aprendizagem pelo simples fato de se interessar pelo conteúdo, ou

seja, ele tem uma motivação intrínseca, não precisa de um ambiente de aprendizagem com grandes esforços para ser envolvido. Porém, se o aluno não estiver intrinsecamente motivado, o ambiente de aprendizagem deve oferecer mais aspectos motivacionais para mantê-lo interessado na atividade.

Além das aplicações técnicas usadas nas alternativas pedagógicas, as aulas podem receber apoio de recursos para incrementar e auxiliar o processo de ensino e aprendizagem, tanto por meio do próprio conteúdo quanto do ambiente.

## TIPOS DE RECURSOS AUDIOVISUAIS

Existe uma variedade de recursos audiovisuais que podem auxiliar o professor a expor suas aulas de forma mais interessante. Cada recurso deve ser adaptado ao foco da aula apresentada, e o melhor recurso será aquele conviniente ao

momento, ao tema e ao público da aula, considerando também o ambiente em que a aula está sendo ministrada.

De acordo com as concepções de Gil (2008) e de Lowman (2004), são apresentados alguns recursos audiovisuais, conforme quadro abaixo:

RECURSOS AUDIOVISUAIS	
Recursos	Descrição
Folhas auxiliares	Documentos, esquemas, fórmulas, folhetos de apresentações, entre outros impressos.
Quadro negro	Exposição de aula e esquemas.
<i>Flipcharts</i>	Bloco de papel.
Aparelho de DVD	Projeção de filmes e documentários.
Retroprojetores	Visualização de transparências.
Computadores e projetor multimídia ( <i>Datashow</i> )	Apresentação em <i>PowerPoint</i> , vídeo, áudio, videoconferências, base de dados e internet.
Aparelho de som	Áudio.

Quadro 5 – Recursos audiovisuais.

Fonte: A autoria própria com base em Gil (2008, p. 97) e Lowman (2004, p. 147-154).

O uso adequado dos recursos contribui, em conjunto com a aplicação dos métodos de ensino, para um processo de ensino-aprendizagem significativo e favorece a participação do aluno. Lowman (2004, p.154) assevera que:

Independentemente dos métodos específicos usados para apresentar visualmente a matéria, o propósito psicológico e educacional da aula permanece o mesmo: assegurar que os estudantes se concentrem totalmente na apresentação, que eles a entendam e organizem-na do melhor modo possível, e que eles estejam motivados a aprender por si mesmos fora da aula... objetivos que também podem ser alcançados por um professor exemplar equipado com um único pedaço de giz, um quadro e um lugar razoavelmente silencioso onde possa conversar com os alunos.

Os recursos são suportes tecnológicos que assessoram o professor para facilitar e dinamizar suas aulas. A condição *sine qua non* da aula para alcançar o aprendizado dos alunos se encontra nas habilidades didático-pedagógicas do professor, porque é ele que possibilitará a melhor forma de lecionar. O tom de voz, a forma de olhar, de caminhar, de falar e de se dirigir ao aluno e a propriedade com que expõe o seu conhecimento, entre outros predicados psicológicos e comportamentais que um professor deve ter, influenciam diretamente seu desempenho em sala de aula. Portanto, não são os atributos tecnológicos que irão lecionar, mas o professor.

## CAMINHOS METODOLÓGICOS

O Curso de Extensão da IES pesquisada foi criado em 2003, no Curso de Administração, com o propósito de se estender à comunidade que não teve acesso aos cursos de nível superior. De acordo com a tipologia de práticas,

citadas por Silva (2003), os cursos do projeto *Administração para Todos* se caracterizam como “Ensino de Extensão” e propõem atividades que sejam desenvolvidas com a comunidade, com cursos voltados para o mercado de



trabalho, promovendo a inclusão social da comunidade que se encontra à margem.

O método empregado para o desenvolvimento desta pesquisa foi a abordagem qualitativa e quantitativa, de caráter exploratório. De acordo com Laville e Dionne (1999), na abordagem qualitativa, o pesquisador decide prender-se a nuances para mostrar o sentido que existe entre as categorias que reúnem, visto que a significação de um conteúdo reside largamente na especificidade de cada um de seus elementos e nas relações entre eles, ao passo que a pesquisa quantitativa busca quantificar os resultados apresentados através de percentuais. Já de acordo com Gil (1999), o caráter exploratório

é desenvolvido com o objetivo de mostrar uma visão geral acerca de determinado fato.

Em relação ao universo e à amostra da pesquisa, a população foi composta pelos discentes que desenvolvem atividades como instrutores. Foram aplicados questionários com todos os dezesseis alunos que compõem o quadro de instrutores, o que a caracteriza como censitária.

Para a coleta dos dados, foi aplicado um questionário com os instrutores. Os dados foram analisados de forma quantitativa, utilizando-se questionários respondidos pelos alunos do Curso de Administração (instrutores) do projeto de extensão, por meio de medidas estatísticas simples, como média e percentual.

---

## ACHADOS DA PESQUISA

Visando atender a uma realidade mercadológica local, o projeto de extensão *Administração para Todos* disponibiliza para a comunidade cinco cursos na área de Administração, visando atender a uma realidade mercadológica local: **Noções em Gestão de Pessoas, Assistente Administrativo, Técnicas de Vendas, Qualidade no Atendimento e Gestão Empreendedora de Micronegócios.**

O projeto é considerado um dos principais do Curso de Administração, por se entender que existe uma trajetória de sucesso e realização em sua atuação. É um projeto que começou com a finalidade de atender à comunidade que fica próximo à IES estudada, mas tomou proporções maiores, levando em consideração a vinda de jovens de outros municípios circunvizinhos. Isso demonstra sua amplitude educacional não somente nas comunidades de João Pessoa, mas também de outras cidades, o que torna possível a qualificação profissional e, posteriormente, a inclusão social daqueles que se encontravam às margens da sociedade. O projeto está alinhado com os objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM), listados pela Organização das Nações Unidas (ONU),

mais especificamente, com o oitavo voltado para “estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento”. A média de alunos concluintes nos cinco cursos ofertados é de 640 qualificados por ano, o que dá a essa comunidade discente uma chance de ser incluída no mercado de trabalho com um conhecimento específico adquirido no projeto.

Por outro lado, o projeto oferece ao aluno de graduação a oportunidade de pôr em prática o conhecimento que vem sendo adquirido em sala. Oficialmente, a escolha dos alunos para desenvolver as atividades de instrutores passa por alguns critérios, como o período em que se encontram, o coeficiente de rendimento escolar (CRE) e o desempenho em sala de aula.

A pesquisa foi realizada com os dezesseis instrutores, com os dados coletados por meio de um questionário com dez questões de cunho exploratório. As respostas captadas dos questionários contribuíram com informações relevantes para se analisar a percepção e o uso dos métodos de ensino e aprendizagem adotados pelos instrutores do projeto de extensão *Administração para Todos*. Também foi aplicada uma entrevista como o coordenador do projeto.

## RESULTADOS

A princípio, averiguou-se que os instrutores recebem orientação didática pedagógica. De acordo com os resultados da pesquisa, 86,75% dos pesquisados disseram que sim. Isso demonstra a preocupação do projeto em capacitar o instrutor, quanto ao posicionamento e à qualificação metodológica vivenciados em sala de aula no tocante ao ensino e à aprendizagem. Para Almeida (2001), o atual contexto escolar brasileiro requer dos educadores alternativas pedagógicas que auxiliem o processo de ensino-aprendizagem de forma mais eficiente. As pedagogas pertencentes ao Núcleo de Apoio Pedagógico (NAPE), um órgão da IES que apoia o projeto fazendo oficinas pedagógicas com os instrutores. O acompanhamento e a orientação durante o curso são feitos pelos professores envolvidos no projeto.

O curso funciona com todas as peculiaridades de ensino e aprendizagem e requer a necessidade de apresentar um plano de ensino capaz de direcionar e organizar as ações dos instrutores no curso em que lecionam. Nessa perspectiva, 73,3% afirmaram que preparam o plano de ensino do curso em que lecionam. Gil (2002, p. 32) define o planejamento educacional como o processo sistematizado, mediante o qual se pode conferir mais eficiência às atividades educacionais para, em determinado prazo, alcançar o conjunto das metas estabelecidas. O autor (GIL, 2002) apresenta, ainda, níveis de planejamentos, configurados como planejamento educacional, curricular e de ensino. O **planejamento de ensino** tem sua formação mediante as estratégias de ensino do professor, nas quais estão traçadas as metas e as atividades a serem desenvolvidas durante a carga horária prevista pelo planejamento curricular, com o objetivo de alcançar os resultados planejados pelo professor.

Em relação ao plano de aula, é verificada a importância de o instrutor prepará-lo diariamente. Para isso, deve ter em mãos as ações vinculadas às práticas de ensino e o conteúdo

a ser ministrado, visando atingir o seu desempenho diário em sala de aula. Foi constatado, ainda, que 86,7% dos instrutores se preocupam em preparar suas aulas diariamente. “Para ser inovadora e envolvente e estritamente conectada com o tópico anterior da disciplina, cada aula deveria ser organizada [...]” (LOWMAN, 2004, p. 209).

Na perspectiva de atribuir aprendizado à metodologia de ensino, são apresentados caminhos diversos para diferentes situações didáticas, tendo em vista a tendência ou corrente pedagógica que irá ser adotada pelo professor e/ou pela instituição, procurando o melhor caminho a ser trilhado pelo aluno para que ele possa se apropriar dos conhecimentos propostos pelas atividades pedagógicas.

Foram apresentados seis métodos de ensino-aprendizagem aos instrutores (**aula expositiva, estudo de caso, ciclo de palestras, discussão em grupo, resumo de literatura e seminários**), para que dissessem quantos métodos conheciam. Os resultados apontaram que 40,0% conhecem até quatro métodos de ensino, e 33,3%, até cinco métodos. O conhecimento de um maior número de métodos proporciona ao instrutor mais opções metodológicas a serem utilizadas em sala de aula, e o número apresentado tem uma boa representatividade, considerando que a formação dos instrutores não está vinculada diretamente à docência.

Em relação aos recursos instrucionais, cuja finalidade é de tornar a aula mais agradável e auxiliar o instrutor a expor suas aulas, Lowman (2004, p. 147) afirma que “as atividades de ouvir e de pensar são as principais atividades pelas quais os alunos aprendem durante a aula, embora eles aprendam mais com aquilo que vêem”.

Foram apresentados oito tipos de recursos (**folhas auxiliares, retroprojetores, quadro negro, computadores, flipcharts, projetor multimídia – datashow, filmes e aparelho**

de som), dos quais, 26,7% dos entrevistados afirmaram que conhecem seis. Os demais números de conhecimento dos recursos variam em razão da experiência em sala de aula. O conhecimento de, no mínimo, três recursos foi mencionado por 13,3%, ou seja, dois recursos

representam a variação de apresentação das aulas, o que é favorável à didática do instrutor.

A tabela a seguir apresenta a opinião dos instrutores do projeto sobre a avaliação da eficácia dos métodos de ensino em sala de aula. Foi atribuída nota de 0 a 10 a cada método.

**Tabela – Nota atribuída à eficácia dos métodos de ensino utilizados em sala de aula.**

MÉTODOS	NÃO RESPONDEU	MAIS EFICÁCIA	MENOS EFICÁCIA
Aula expositiva	6,7%	80,0%	13,3%
Estudo de caso	6,7%	86,6%	6,7%
Ciclo de palestras	46,7%	53,3%	-
Discussão em grupo	6,7%	80,0%	13,3%
Resumo de literatura	20,0%	53,3%	26,7%
Seminários	33,3%	60,6%	6,1%

Fonte: Autoria própria (2014).

Para Vilarinho (1985, p. 85), “o estudo de caso possibilita a partir da troca de ideias, opiniões face a face, resolução de problemas, busca de informações e tomada de decisões”. Os instrutores perceberam que o método de **estudo de caso** foi mais eficaz na aprendizagem dos alunos, com 86,6% no processo de aprendizagem.

Dando sequência à classificação de eficácia na aprendizagem dos alunos, a **aula expositiva** e a **discussão em grupo** tiveram 80,0% de aprovação no método de ensino respectivamente. “A aula expositiva caracteriza-se pela explicação oral dirigida pelo professor aos alunos e a discussão em grupo apresenta um uso isolado ou em conjunto com outros métodos, especialmente o da aula expositiva” (PLEBANI; DOMINGUES, 2009, p. 57). O resultado confirma o posicionamento de Gil (2006) de que o método de aula expositiva é

o procedimento mais empregado em todos os níveis de ensino no Brasil.

O ciclo de palestras foi o método que obteve o maior percentual de ausência nas respostas (46,7%). Esse número sugeriu desconhecimento e, conseqüentemente, a não utilização do método apresentado em sala de aula. Os instrutores que o utilizam apontaram 53,5% de eficácia nesse método.

O resumo de literatura que, segundo Plebani e Domingues (2009), também é conhecido como resumo pedagógico, é o trabalho de resumir os elementos mais importantes de um texto. Esse método apresentou a menor eficácia no aprendizado de ensino com um percentual de 26,7%. Portanto, os instrutores que utilizaram esse método não viram resultado na eficácia de sua aplicação com ênfase na aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES

O trabalho apresentou a importância da extensão universitária na formação de uma rede de relacionamentos com parceiros preocupados em desenvolver e inserir pessoas na sociedade e usar a metodologia de ensino-aprendizagem dos instrutores e dos discentes envolvidos no projeto fazendo um trabalho eficiente no âmbito extensionista. Nesse contexto, considerando a preparação no âmbito metodológico, o projeto tem contado com parcerias de ordem pedagógica da instituição, o que tem possibilitado aos instrutores empregarem recursos metodológicos em sala de aula. Isso demonstra que se preocupam em organizar previamente suas aulas com uma sequência lógica e definida com segurança e organização.

A análise dos questionários mostrou que alguns instrutores não usam métodos de ensino porque não os conhecem, e mesmo com a falta de conhecimento e a aplicação de alguns métodos, os pesquisados apontaram resultados positivos na eficácia nos métodos estudo de caso, aula expositiva e discussão em grupo.

Concluiu-se que o Curso de Extensão *Administração para Todos* da IES pesquisada tem

dado uma contribuição de grande relevância para a sociedade, por induzir as práticas metodológicas ao contexto extensionista de ensino por meio dos instrutores, o que tem resultado em ações didáticas eficazes mediadas pelos professores.

As contribuições de cunho profissional do ensino ofertadas pelos cinco cursos disponibilizados para a comunidade carente, mediante a extensão universitária, têm proporcionado à população que se encontra à margem uma chance de conquistar um espaço no mercado de trabalho e de ser incluída na sociedade e de dar continuidade aos estudos em razão de terem adquirido uma base conceitual das abordagens teóricas administrativas, o que facilitará a aprendizagem de novos conhecimentos.

A título de sugestão, seria interessante a participação dos instrutores egressos nas reuniões pedagógicas, para expor, em palestras e oficinas de práticas, as experiências vivenciadas com os alunos do projeto, ao longo de sua trajetória como instrutores nos cursos de extensão, discutindo sobre o uso de metodologias em sala de aula, bem como realizando sua avaliação.

---

## UNIVERSITY EXTENSION IN MANAGEMENT COURSE: TEACHING METHODS USED IN PROJECT *MANAGEMENT FOR ALL*

### ABSTRACT

The university extension is revealed as a link between the university and society, socializing and democratizing the knowledge available in the Higher Education Institutions – IES. This paper presents extension project contributions *Management for All* accomplished at the Administration Course of a higher education institution in the city of João Pessoa/PB, regarding the application of the methodological practices of teaching. Faced with this proposal, are the students of Administration Course, which act as instructors minister the courses available in the project. Students apply teaching methods in pursuit of learning in the Administration area, in order to qualify the community's youth for

the labor market. The research was configured as qualitative and quantitative, of exploratory character. Questionnaire was applied with the project instructors to collect information about the teaching and learning methods used in the project. The survey results revealed that instructors employ teaching methods in a systematic way through the qualification they receive during the project implementation process, and apply, consciously, the methods studied here, in particular, the case study the class exhibition and group discussion, unlike the lecture series, which showed a low percentage of ignorance and applicability.

**Keywords:** University extension. Academic knowledge. Teaching-learning

## EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA EM CURSO DE GESTÃO: MÉTODOS DE ENSEÑANZA USADAS EM PROJETO *GESTÃO PARA TODOS*

### RESUMEN

La extensión universitaria se revela como un vínculo entre la universidad y la sociedad, la socialización y democratización del conocimiento disponible en las Instituciones de Educación Superior – IES. Este artículo presenta las contribuciones de extensión del proyecto “Gestión para Todos”, celebrado en el Curso La administración de una institución de educación superior en la ciudad de João Pessoa/PB, con respecto a la aplicación de las prácticas metodológicas de enseñanza. Ante esta propuesta, son estudiantes del Curso de Gestión, que actúan como instructores que enseñan los cursos disponibles en el proyecto. Los estudiantes aplican los métodos de enseñanza en la búsqueda de aprendizaje en el área de Administración, a fin de calificar a los jóvenes de la comunidad para el mercado laboral. La investigación se configura como

cualitativa y cuantitativa, exploratoria. Se aplicó un cuestionario a los instructores del proyecto para recopilar información sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados en el proyecto. Los resultados de la encuesta revelaron que los instructores emplean métodos de enseñanza de una manera sistemática a través de la capacitación que reciben durante el proceso de ejecución del proyecto, y aplicar, de manera consciente, los métodos estudiados en esta investigación, en particular, el estudio de caso la conferencia y grupo de discusión, a diferencia del ciclo de conferencias, que mostró un bajo porcentaje de la ignorancia y la aplicabilidad.

**Palabras clave:** Educación continua.

El conocimiento académico.

Enseñando y aprendiendo.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. **Educação projetos tecnologia e conhecimento**. São Paulo: PROEM, 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES nº 776, de 03 dez. de 1997. **Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação**. 2001. Disponível em: <[www.portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf](http://www.portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf)>. Acesso em: 16 out. 2017.

BUARQUE, C. A Universidade na encruzilhada: **Educação Superior**: reformas, mudanças e internacionalização. p. 21-74. Brasília: UNESCO/MEC, 2003.

DEMO, P. **A nova LDB**: ranços e avanços. 9. ed. Campinas: Papirus, 1997.

Fórum de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras – FORGRAD. Plano Nacional de Graduação: um projeto em construção, ForGRAD. 2000. In: \_\_\_\_\_. **Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (2001)**. Avaliação da Extensão Universitária. Documento de trabalho 2000/2001, ForGRAD. Disponível em: <[www.renex.org.br/arquivos/avaliacao.doc](http://www.renex.org.br/arquivos/avaliacao.doc)>. Acesso em: 16 out. 2017.

- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- \_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Didática do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2006.
- \_\_\_\_\_. **Metodologia do ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GARDNER, H. **A nova ciência da mente**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996.
- GURGEL M. R. **Extensão universitária: comunicação ou domesticação?** São Paulo: Cortez Autores Associados/Universidade Federal do Ceará, 1986.
- LAVILLE, C.; DIONE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em Ciências Humanas**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 1999.
- LOWMAN, J. **Dominando as técnicas de ensino**. São Paulo: Atlas, 2004.
- Ministério da Educação e Cultura – MEC. Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/96). Disponível em: <[www.portal.mec.gov.br/arquivos/tvescola/leis](http://www.portal.mec.gov.br/arquivos/tvescola/leis)>. Acesso em: 16 out. 2017.
- PLEBANI, S.; DOMINGUES, M. J. C de Souza. A utilização dos métodos de ensino: uma análise em um curso de administração. **Revista ANGRAD**, v. 10, n. 2, abr/mai/jun. 2009. Disponível em: <<http://www.angrad.org.br/revista/>>
- PULASKI, M. A. S. **Compreendendo Piaget**. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1986.
- PIAGÉT, J. **The origins of intelligence in children**. New York: International Universities Press, 1952.
- SOUSA, A. L. L. **A História da extensão universitária**. Campinas, São Paulo: Editora Alínea, 2000.
- SILVA, E. W. **A extensão universitária: concepções e práticas**. Tese (Doutorado em Sociologia). 132 f. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.
- VILARINHO, L. R. G. **Didática: temas selecionados**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. Editora S.A, 1985.



# ASPECTOS ETNOBOTÂNICOS E POTENCIAL FARMACOLÓGICO DE PLANTAS LATICÍFERAS LOCALIZADAS NO SÍTIO SÃO VICENTE, MUNICÍPIO DE SANTANA DO MATOS, RIO GRANDE DO NORTE

Thiago Lustosa Jucá<sup>1</sup>  
Muciana Aracely da Silva Cunha<sup>2</sup>  
Edson Amaro Cavalcante<sup>3</sup>  
Márcio Viana Ramos<sup>3</sup>

## RESUMO

Considerando a imensa diversidade vegetal do semiárido potiguar e a subvalorização dos seus aspectos etnobotânicos, este trabalho teve o objetivo de fazer um registro das principais espécies laticíferas da flora nativa encontradas no sítio São Vicente. Buscou-se também fazer um registro da utilização dos látex dessas plantas na medicina tradicional. Das cinco espécies registradas, três são nativas da região: velame (*Croton heliotropiifolius* Kunth), favela (*Cnidioscolus phyllacanthus* [Müll. Arg.]

Fern. Casas) e pinhão-bravo (*Jatropha mollissima* [Pohl] Baill.); enquanto outras duas são exóticas, flor-de-seda (*Calotropis procera* [Aiton] W.T.Aiton) e urtiga (*Urtica dioica* L.). As três espécies nativas são da família *Euphorbeaceae* e apresentam látex com aspectos distintos, cujos relatos de sua utilização constam na medicina popular, porém estão ausentes na literatura científica. O látex do pinhão-bravo mostrou ser o mais promissor, por apresentar relatos de propriedades antiofídicas *in natura*. Esses

1 - Lubnor/Petrobrás. tiagolustosajuca@gmail.com  
2 - UECE  
3 - UCF

dados revelam um promissor potencial farmacológico dessas espécies, assim como um potencial de prospecção de moléculas bioativas.

**Palavras-chave:** Semiárido. Látex. Medicina Popular.

## INTRODUÇÃO

Santana do Matos é um município localizado no centro do estado do Rio Grande do Norte, entre as rodovias federais BR-304 e BR-226. De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o município apresentava uma população estimada em 13.798 habitantes, dos quais, a maioria vivia no meio rural – 6.905 habitantes (IBGE, 2010).

O extenso território de Santana do Matos perfaz uma área de, aproximadamente, 1.425 km<sup>2</sup>, totalmente inserida no domínio do bioma caatinga (IBGE, 2010). Os solos são rasos e com pouca capacidade de retenção hídrica. De acordo com o sistema de classificação de Köppen-Geiger, o clima da região é classificado como BSh – semiárido, seco, com chuvas no verão e seca no inverno (PEEL et al., 2007). Devido às condições edafoclimáticas, a agricultura e a pecuária destinam-se, especialmente, à criação de caprinos e bovinos, numa prática maneira extensiva.

Um aspecto marcante do sertão nordestino é o uso dos recursos vegetais da caatinga na medicina popular e, nesse contexto, a aplicação desse conhecimento apresenta um valor inestimável, principalmente para as populações da zona rural (ALBUQUERQUE et al., 2007). Uma grande variedade de substâncias, extraídas desses recursos vegetais já foram estudadas. Esses trabalhos exploratórios resultaram no isolamento e na identificação de substâncias promissoras, do ponto de vista farmacológico. Um exemplo disso é o crescimento exponencial de produtos naturais que tiveram aprovação para uso como drogas nos últimos anos, principalmente nas áreas de câncer e doenças infecciosas, onde, respectivamente, 60 e 75% das drogas são de origem natural (JUCÁ et al., 2013).

A produção de látex ocorre em mais de 20.000 espécies de plantas e dentre as mais conhecidas

que produzem látex estão as espécies das famílias *Apocynaceae*, *Caricaceae* e *Euphorbiaceae* (HAGEL et al., 2008). O termo látex refere-se a um fluido de aspecto leitoso exsudado pela planta quando esta sofre algum tipo de injúria (KONNO, 2011). O aspecto visual do látex é peculiar de cada espécie (esbranquiçado, amarelado, laranja, incolor ou ainda marrom) (PICKARD, 2008). O látex das plantas é conhecido por conter uma grande diversidade de compostos químicos (metabólitos secundários e proteínas) que estão relacionados com inúmeras propriedades farmacológicas (AGRAWAL; KONNO, 2009). Na natureza, o látex está comumente associado à proteção contra herbívoros, bem como a uma possível reserva de água para a planta. Esta hipótese estaria respaldada em algumas espécies laticíferas típicas da caatinga, nas quais observa-se uma grande retenção do látex. A flora da caatinga apresenta uma diversidade de plantas laticíferas, muitas das quais ainda são desconhecidas (MARINHO et al., 2011).

A exemplo do que acontece com a população santanense, a apropriação dos recursos naturais com vistas à medicina popular, há séculos, vem sendo transmitida, geração após geração, nas populações do semiárido nordestino. Este trabalho justifica-se na importância do conhecimento cultural destas populações, bem como na necessidade de registrar e desenvolver estudos etnobotânicos de uma rica flora ainda pouco explorada. Dessa forma, o presente estudo objetivou descrever cinco espécies vegetais laticíferas encontradas no sítio São Vicente, no município de Santana do Matos – RN. Buscou-se ainda fazer uma análise do potencial farmacológico dos látex das plantas em questão de acordo com o conhecimento popular e com referências bibliográficas específicas.



## METODOLOGIA

### ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi realizado no sítio São Vicente, no município de Santana do Matos, região central do estado do Rio Grande do Norte. A área do estudo está localizada a latitude 5°85'85" sul, longitude 36°51'58" oeste e situada a 163 metros de altitude. O município possui temperatura média anual de 32°C. O município de Santana do Matos encontra-se a 179 km da capital do estado do Rio Grande do Norte, Natal. Nas suas adjacências os municípios mais próximos são: Tenente Laurentino Cruz (21 km), Lagoa Nova (26 km), Bodó (27 km), Angicos (32 km) e Currais Novos (37 km) (IBGE, 2010). De acordo com o último censo do IBGE (2010), a densidade demográfica do município é de 9.73 hab/km<sup>2</sup> e a população estimada em 2017 é de 13.289 pessoas.

### COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada no mês de junho de 2016, durante o qual foram realizadas entrevistas com moradores da região, em particular com o proprietário do sítio São Vicente, Luís Alexandre da Silva Júnior, ao

qual, nessa oportunidade, agradecemos a colaboração. O roteiro de investigação baseou-se no levantamento das espécies que ocorriam com frequência no entorno do sítio São Vicente, bem como da identificação daquelas que reconhecidamente exsudavam qualquer tipo de látex, registrando-se ainda os relatos dos usos daquelas plantas na medicina popular. Após, procedeu-se com a coleta de material vegetal para posterior identificação e registro fotográfico. As informações coletadas foram registradas para posterior análise.

### OBTENÇÃO DO MATERIAL VEGETAL

Das espécies identificadas, foram coletadas cinco, produtoras de látex, conhecidas popularmente como: favela, velame, pinhão, urtiga e flor-de-seda. Após a excisão das partes aéreas, foi feito registro fotográfico dos látex exsudados de cada espécie, bem como preparada exsiccata de um espécime testemunha para posterior identificação e depósito no herbário Prisco Bezerra, localizado no *Campus* do Pici, da Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza/CE.

---

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A zona rural do município, onde se encontra o sítio São Vicente, é uma área bem preservada, na qual a atividade humana ainda não comprometeu o ecossistema da região. A região apresenta uma flora muito característica do sertão semiárido potiguar, que é a vegetação xerófila, caracterizada pela presença de muitos arbustos com galhos retorcidos e raízes

profundas, folhas pequenas, várias espécies de cactos, além do solo seco (Figura 1). Apesar da vegetação típica da caatinga, com muitas espécies endêmicas, sabe-se que a região apresenta quatro espécies que não são nativas do bioma caatinga, a algaroba (*Prosopis juliflora* [Sw] DC.), a urtiga (*Urtica dioica* L.), a flor de seda (*Calotropis procera* [Aiton] W.T.Aiton) e o ficus (*Ficus benjamina* L.).

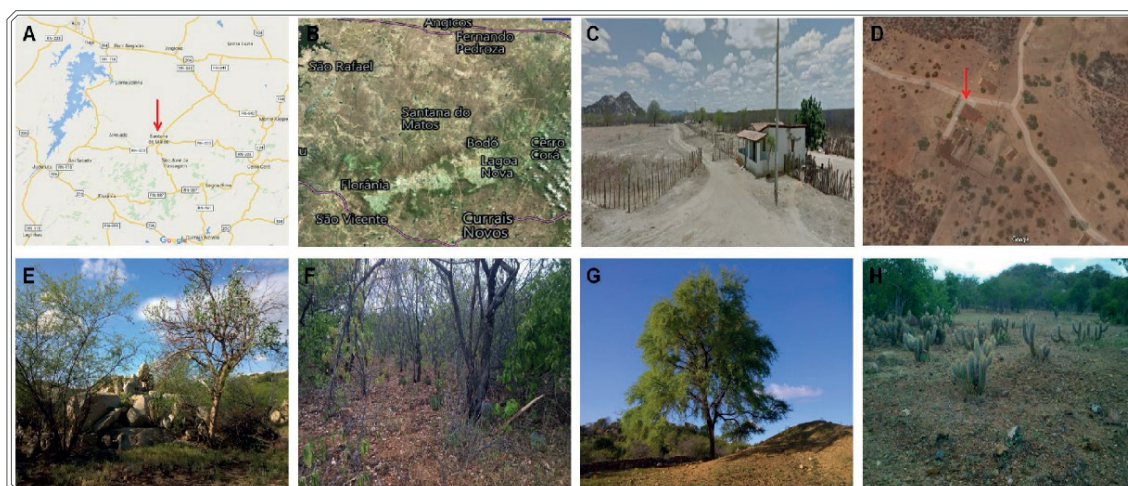


Figura 1 – Localização geográfica e registro fotográfico do sítio São Vicente, no município de Santana do Matos, RN. (A), (B), (C) e (D) diferentes tipos de imagens aéreas.

Fonte: Google Maps. Disponível em: <<http://earth.google.com>>. Acesso em: 06/07/2016

#### CARACTERIZAÇÃO ETNOBOTÂNICA DA REGIÃO

De acordo com os conhecimentos botânicos da população do sítio São Vicente, 26 espécies são comumente encontradas na região, muitas das quais utilizadas como plantas medicinais. Elas estão distribuídas em 26 gêneros e 15 famílias (Tabela 1). As famílias mais representativas

foram: *Fabaceae*, *Cactaceae* e *Euphorbiaceae*, sendo que a *Fabaceae* foi a mais citada (27% dos casos). Três famílias que merecem destaque pela sua representatividade em outros estudos sobre plantas medicinais e que estão citadas nesse artigo são: *Fabaceae*, *Lamiaceae* e *Bignoniaceae* (LORENZI; MATOS, 2002).

**Tabela 1 – Espécies vegetais mais comuns encontradas no Sítio São Vicente, município de Santana do Matos, Rio Grande do Norte.**

Nome popular	Família	Espécie	Presença de látex
Oiticica	<i>Chrysobalanaceae</i>	<i>Licania rigida</i> Benth.	NÃO
Jurema	<i>Fabaceae</i>	<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir.	NÃO
Pereiro	<i>Fabaceae</i>	<i>Aspidosperma pyriformium</i> Mart. & Zucc.	NÃO
Algaroba*	<i>Fabaceae</i>	<i>Prosopis juliflora</i> (Sw.) DC.	NÃO
Urtiga*	<i>Urticaceae</i>	<i>Urtica dioica</i> L.	SIM
Juazeiro	<i>Rhamnaceae</i>	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	NÃO
Catingueira	<i>Fabaceae</i>	<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul.	NÃO
Aroeira do sertão	<i>Anacardiaceae</i>	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	NÃO
Macambira	<i>Bromeliácea</i>	<i>Bromelia laciniosa</i> Mart. ex Schult. & Schult.f.	NÃO
Mororó	<i>Fabaceae</i>	<i>Bauhinia unguolata</i> L.	NÃO
Coroa de frade	<i>Cactaceae</i>	<i>Melocactus bahiensis</i> (Britton & Rose) Luetzelb.	NÃO
Xiquexique	<i>Cactaceae</i>	<i>Pilosocereus gounellei</i> (F.A.C. Weber) Byles & Rowley	NÃO
Mandacaru	<i>Cactaceae</i>	<i>Cereus jamacaru</i> DC.	NÃO
Angico	<i>Fabaceae</i>	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	NÃO
Favela	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Cnidocolus phyllacanthus</i> (Müll. Arg.) Fern. Casas	SIM
Velame	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Croton heliotropiifolius</i> Kunth	SIM
Pau d'arco	<i>Bignoniaceae</i>	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	NÃO
Imburana	<i>Burseraceae</i>	<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) J.B. Gillett	NÃO
Quixabeira	<i>Sapotaceae</i>	<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D. Penn.	NÃO
Jaramataia	<i>Lamiaceae</i>	<i>Vitex gardneriana</i> Schauer	NÃO
Pinhão-bravo	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Jatropha molissima</i> (Pohl) Baill.	SIM
Mofumbo	<i>Combretaceae</i>	<i>Combretum leprosum</i> Mart.	NÃO
Espinheiro	<i>Fabaceae</i>	<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C. Sm.	NÃO
Facheiro	<i>Cactaceae</i>	<i>Pilosocereus pachycladus</i> F. Ritter	NÃO
Flor-de-seda*	<i>Apocynaceae</i>	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) W.T.Aiton	SIM
Ficus*	<i>Moraceae</i>	<i>Ficus benjamina</i> L.	SIM

\* Espécies invasoras

Fonte: Autoria própria

Das espécies citadas, cinco são produtoras de látex, são elas: urtiga (*U. dioica*); pinhão-bravo (*F. mollissima*); favela (*C. phyllacanthus*); velame (*C. heliotropifolius*); flor-de-seda (*C. procera*) – Figura 2. Os látex dessas espécies apresentam aspectos bem heterogêneos, tanto no que diz respeito à coloração quanto à fluidez. Enquanto o látex de velame apresenta uma coloração vermelho intensa, o látex do pinhão tem uma coloração vermelho claro. Já os látex das outras espécies

são completamente brancos. Os látex que apresentaram uma consistência mais fluida foram o de velame, flor-de-seda e urtiga. Já os látex de pinhão e favela apresentaram um aspecto mais viscoso. Outro aspecto que chama a atenção é o teor de látex produzido por cada espécie. Os látex de velame e pinhão liberam uma quantidade discreta de látex, após excisão das suas folhas, quando comparados com o das outras espécies.

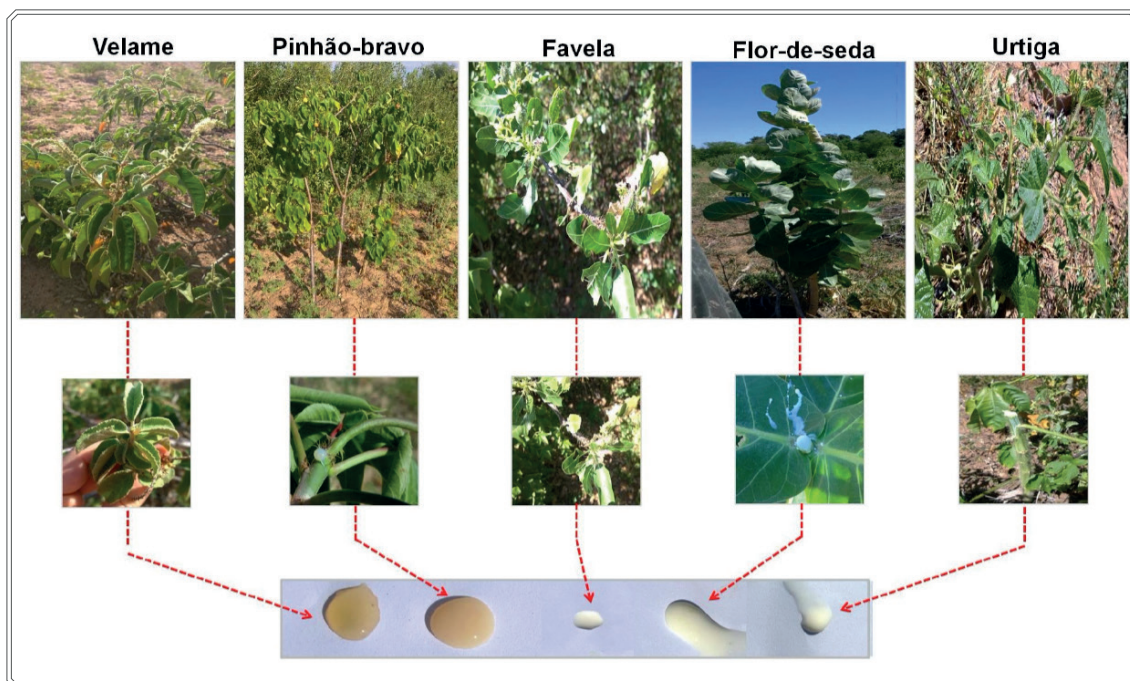


Figura 2 – Registro fotográfico das cinco espécies vegetais descritas nesse estudo, bem como do látex exsudado e dos seus respectivos aspectos.

Fonte: Autoria própria

A coloração avermelhada e o baixo teor de látex produzidos foram características observadas em duas espécies da família *Euphorbeaceae* (velame e pinhão) e segundo a literatura, parecem ser características típicas do látex dessa família, uma vez que outros estudos têm relatado aspectos semelhantes (ALTEI, 2009).

Segundo Freitas e colaboradores (2016), os fluídos laticíferos produzidos pelas plantas são extremamente heterogêneos em coloração,

quantidade produzida e fluidez. Essas propriedades variam em função do teor de biomoléculas presentes no látex, em especial o *cis*-1,4-poliisopreno, a matéria-prima da borracha (HAGEL et al., 2008). As mais diversas substâncias presentes no látex, em especial os metabólitos secundários, são responsáveis por uma variedade de propriedades farmacológicas utilizadas na medicina popular, mesmo quando são desconhecidos os princípios ativos (JUCÁ et al., 2013).

## USOS MEDICINAIS E POTENCIAL FARMACOLÓGICO DO LÁTEX

Das cinco espécies laticíferas descritas nesse estudo, apenas a flor-de-seda possui relatos de utilização do látex na medicina popular, além de relato científico de propriedades farmacológicas e registro de diversas substâncias isoladas (Tabela 2). As proteinases cisteínicas, moléculas relacionadas à defesa do vegetal, constituem compostos importantes e bastante estudados do látex de *C. procera* (RAMOS, 2013). Já as

espécies *C. heliotropiifolius*, *J. mollissima*, *C. phyllacanthus* e *U. dioica* possuem relatos de utilização dos seus látex na medicina popular, mas não possuem relatos científicos correspondentes às suas propriedades farmacológicas, muito menos o registro de substâncias isoladas e identificadas. O látex de *U. dioica* não apresenta, sequer, relato de utilização do seu látex na medicina popular, nem por parte de moradores da região e nem na literatura científica. Esse fato revela um possível potencial ainda inexplorado dessas espécies.

**Tabela 2 – Registro de uso medicinal e científico de cinco espécies laticíferas encontradas no Sítio São Vicente, município de Santana do Matos, Rio Grande do Norte.**

	<b>Velame</b>	<b>Pinhão-bravo</b>	<b>Favela</b>	<b>Flor-de-seda</b>	<b>Urtiga</b>
Família	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Apocynaceae</i>	<i>Urticaceae</i>
Espécies	<i>Croton heliotropiifolius</i>	<i>Jatropha mollissima</i>	<i>Cnidoscolus phyllacanthus</i>	<i>Calotropis procera</i>	<i>Urtica dioica</i>
Aspecto látex	Vermelho intenso	Vermelho claro	Branco	Branco	Branco
Relato de utilização do látex na medicina popular	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Relato científico de propriedades farmacológicas do látex	Não	Não	Não	Sim	Não
Substâncias isoladas do látex	Não	Não	Não	Sim	Não
Referências Científicas	[14]	[15]	[16]	[13]	-

Fonte: Autoria própria

Na medicina popular, o látex de *C. heliotropiifolius* é descrito por apresentar propriedades anti-inflamatórias e cicatrizantes (SCALDAFERRI, 2013). Já o látex de *J. mollissima* é descrito por apresentar atividade antimicrobiana, antiderrame e antiofídico (RIOS, 2011). Por sua vez, o látex de *C. phyllacanthus* é usado no tratamento de dermatoses e verrugas (MEDEIROS, 2013). Muitas dessas informações são frutos de conhecimentos seculares adquiridos e transmitidos às gerações seguintes, principalmente, por grupos humanos que foram os primeiros habitantes do

sertão potiguar (SANTOS JÚNIOR, 2005). As provas da ocupação humana pré-histórica da região foram registradas por meio dos estudos coordenados pelo Prof. Dr. Valdeci do Santos Júnior, docente da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Seus estudos fazem menção à existência de 75 sítios arqueológicos na região conhecida como **Área arqueológica de Santana**, dos quais apenas dois são registrados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) como patrimônio histórico (SANTOS JÚNIOR et al., 2015).

## CONCLUSÃO

O estudo etnobotânico, em especial das espécies laticíferas do sítio São Vicente, do município de Santana do Matos (RN), revela uma região ainda pouco explorada e com uma rica diversidade de espécies nativas do sertão semiárido potiguar. As cinco espécies produtoras de látex da região, com exceção da *U. dioica*, possuem propriedades fitoterápicas muito importantes que vão desde a atividade anti-inflamatória e cicatrizante até a propriedade antiofídica *in natura* do látex de *Jatropha mollissima*.

Nessa perspectiva, considera-se que este estudo pode servir como ponto de partida para trabalhos posteriores, relacionados tanto à prática da valorização do conhecimento tradicional acerca da botânica e da medicina local, como para a conservação da flora da região. Este trabalho também abre perspectivas para estudos posteriores de prospecção de moléculas bioativas com propriedades farmacológicas das espécies laticíferas em questão.

---

## ETHNOBOTANICAL ASPECTS AND PHARMACOLOGICAL POTENTIAL OF LATICIFEROUS PLANTS LOCATED AT SÃO VICENTE FARM, SANTANA DO MATOS CITY, RIO GRANDE DO NORTE STATE

### ABSTRACT

Considering the huge plant diversity in Potiguar semiarid and the undervaluation of their ethnobotanical aspects, this study aimed to identify the main laticiferous species of native flora found on the São Vicente farm, besides make a record of use of them in traditional medicine. Among the five species registered, three are native of the area: velame (*Croton heliotropiifolius* Kunth), favela (*Cnidocolus phyllacanthus* [Müll. Arg.] Fern. Casas) and pinhão-bravo (*Jatropha mollissima* [Pohl] Baill.), while two are exotic, flor-de-seda (*Calotropis procera* [Aiton] W.T.Aiton) and urtiga (*Urtica*

*dioica* L.). The three native species are from *Euphorbeaceae* family and their latex have different aspects, whose reports of use appear in traditional medicine, but are absent in the scientific literature. *Jatropha* latex proved to be the most promising, due to its reports of antiophidic properties *in natura*. These data reveal a promising pharmacological potential of these species such as the potential for prospecting bioactive molecules.

**Keywords:** Semiarid. Latex. Folk Medicine.

## REFERÊNCIAS

AGRAWAL, A. A.; KONNO, K. Latex: a model for understanding mechanisms, ecology and evolution plant defense against herbivory. **Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics**, v. 40, p. 311-331, 2009.

ALBUQUERQUE, U. P. et al. Medicinal plants of the caatinga (semiarid) vegetation of NE Brazil: A quantitative approach. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 114, p. 325-354, 2007.

ALTEI, W. F. **Estudo químico de *Jatropha curcas* e de *Jatropha gossypifolia* nativas e cultivadas**: Avaliação de ciclopeptídeos em função de habitat e hábito, prospecção e atividade biológica. 125 f. Dissertação (Mestrado em química orgânica), UNESP, 2009.

FREITAS, C. D. T. et al. **Proteomic analysis and purification of an unusual germin-like protein with proteolytic activity in the latex of *Thevetia peruviana***. 2016. DOI: 10.1007/s00425-016-2468-8.

JUCÁ, T. L. et al. Insights on the phytochemical profile (cyclopeptides) and biological activities of *Calotropis procera* latex organic fractions. **The Scientific World Journal**, p. 9, 2013. ID 615454.

HAGEL, J. M.; YEUNG, E. C.; FACCHINI, P. J. Got milk? The secret of life of laticifers. **Trends in Plant Sciences**, v. 12, p. 631-639, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=241140>>. Acesso em: 07 Jul. 2016.

KONNO, K. Plant latex and other exudates as plant defense systems: roles of various defense chemicals and proteins contained therein. **Phytochemistry**, v. 72, n. 13, p. 1510-1530, 2011.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais do Brasil**: nativas e exóticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002. 336 p.

MARINHO, M. G. V.; SILVA, C. C.; ANDRADE, L. H. C. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de caatinga no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 13, n. 2, p. 170-182, 2011.

MEDEIROS, J. A. Introdução da favela (*Cnidioscolus phyllacanthus*) em meio à caatinga no Núcleo de desertificação seridó, na seca de 2012. **Revista OKARA: Geografia em debate**, v. 7, n. 2, p. 241-254, 2013.

PEEL, M. C.; FINLAYSON, B. L.; MCMAHON, T. A. Updated world map of the Köppen-Geiger climate classification. 2007. **Hydrology and Earth System Sciences**, n. 11, p.1633-1644.

PICKARD, W. F. Laticifers and secretory ducts: two other tube systems in plants. **New Phytologist**, v. 177, n. 4, p. 877-888, 2008.

RAMOS, M. V. et al. New insights into the complex mixture of latex cysteine peptidases in *Calotropis procera*. **International Journal of Biological Macromolecules**, n. 58, p. 211-219, 2013.

RIOS, J. B. **Estudo químico da raiz de *Jatropha mollissima* (pohl) Baill**: identificação de compostos fenólicos em quatro espécies do gênero *Anthurium* através de cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas. 78 f. Dissertação (Mestrado em Química), UFC, 2011.

SANTOS JÚNIOR, V. **Registros Rupestres na área Arqueológica de Santana (RN)**. CLIO. Série Arqueológica (UFPE), v. 2, p. 195-208, 2005.

SANTOS JÚNIOR, V. et al. Os vestígios arqueológicos e paleontológicos em tanques naturais das microrregiões de Angicos, Oeste e serra de Santana, Rio Grande Do Norte, Brasil. **Revista Tarairiú**. v. 1, p. 76-89, 2015.

SCALDAFERRI, M. M. **Diversidade genética em velame pimenta (*Croton linearifolius*) e cassutinga (*Croton heliotropiifolius*) em ambientes silvestres no sudoeste da Bahia**. 89 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais), UESB, 2013.





# PERFIL DE ATLETAS, PRESENÇA E RISCO DE LESÕES: 1º OPEN DE JIU-JITSU DA CIDADE DE SANTA CRUZ/RN

Juliana Simonelly Felix dos Santos<sup>1</sup>

Denise Rodrigues da Silva<sup>1</sup>

Abraão Sérvulo do Nascimento<sup>1</sup>

Cristiano dos Santos Gomes<sup>1</sup>

Thaiana Barbosa Ferreira<sup>1</sup>

Roberta de Oliveira Cacho<sup>1</sup>

## RESUMO

**Introdução:** A palavra “Jiu-Jitsu” tem como significado arte suave, tendo como seu principal objetivo vencer o oponente colocando-o em risco iminente de lesões, apesar de não possuir movimentos considerados violentos. As áreas mais frequentemente acometidas por lesões são as articulações de joelho, cotovelo e dedos da mão. **Objetivo:** Estabelecer o perfil de lesões relacionadas à prática esportiva dos

participantes do 1º Open de Jiu-jitsu da cidade de Santa Cruz / RN. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional analítico de caráter transversal desenvolvido como parte de um projeto de extensão a partir da aplicação de questionário estruturado com os participantes do evento. **Resultados:** Foram avaliados 69 atletas dos quais 95,7% eram do sexo masculino e 4,3% do sexo feminino, com média de idade

1 - Fisioterapia/UFRN-FACISA

de 20,49±6,69 anos. A maioria dos atletas foram considerados amadores, pois praticam a modalidade há menos de um ano (42%) e 42% relataram já ter sofrido alguma lesão relacionada ao esporte, sendo o joelho o local mais referido como foco de lesão (14,2%), além disso, apenas 33,3% dos atletas afirmaram conhecer a atuação da fisioterapia esportiva.

Conclusão: Apesar da prática esportiva ganhar espaço gradativamente na vida dos brasileiros, poucos o fazem com segurança ao passo que os índices de lesões ainda são elevados e poucos se preocupam em tratar essas afecções.

**Palavras-chave:** Jiu-Jitsu. Lesões Esportivas. Fisioterapia Desportiva.

---

## INTRODUÇÃO

A palavra “Jiu-Jitsu” tem como significado: arte suave, seu principal objetivo é vencer o oponente colocando-o em risco iminente de lesões, deixando-o fora de ação e forçando-o à desistência, sempre buscando utilizar o mínimo de força possível para tais fins. São utilizadas variações descritas como: projeções, chaves, torções, imobilizações e estrangulamentos (GURGEL, 2007; SOUZA *et al.*, 2011; MACHADO *et al.*, 2012; MOREIRA *et al.*, 2012; ANDREATO *et al.*, 2013).

O Jiu-Jitsu é uma modalidade esportiva individual, e embora hajam controvérsias a respeito do seu local de origem, acredita-se que tenha surgido no Japão. Segundo Júnior e Silva (2015) o Jiu-Jitsu é considerado atualmente uma das artes marciais mais antigas e completas, que vem crescendo gradativamente no cenário de lutas em todo o mundo (RUFINO; MARTINS, 2011; SCOGGIN *et al.*, 2014).

Júnior e Silva (2015) afirmam que, apesar de o jiu-jitsu não possuir movimentos considerados violentos, como chutes e socos, pode ser classificado como um esporte de contato e devido às suas características de ações motoras, os seus praticantes estão constantemente sujeitos a lesões advindas de golpes, ou até mesmo de choques corporais entre eles, sendo as áreas mais afetadas as articulações do joelho, cotovelo e dedos da mão (KREISWIRTH; MYER; RAUH, 2014).

O esporte tem exigido cada vez mais dos atletas fisicamente, obrigando-os a trabalhar perto de seus limites máximos de exaustão, e

os deixando cada vez mais expostos a lesões (BARBOSA e CARVALHO, 2008). A literatura vigente aponta que uma parcela significativa de atletas que lutam, possuem ou já possuíram algum tipo de lesão mecânica, provocada por uma força aplicada em alguma parte do corpo, resultando em perturbação prejudicial ao seu funcionamento e/ou a sua estrutura (PRETINCE, 2012).

Boa parte dos atletas, quando sofrem algum tipo de lesão, tendem a um retorno precoce, em muitos casos sem tratamento adequado e ainda com dor, correndo o risco de sofrer novas lesões (NASCIMENTO; TAKANASHI, 2012). Diante dos diversos tipos de lesões do sistema musculoesquelético associados à prática esportiva, a fisioterapia no desporto atua em pelo menos quatro grandes domínios: prevenção, atendimento emergencial, reabilitação funcional e retorno às atividades, seja em praticantes amadores ou profissionais, faz parte das competências do fisioterapeuta no esporte: favorecer uma recuperação osteomioarticular mais rápida e eficaz, potencializar ao máximo as funções dos sistemas mais solicitados pelo esporte dos desportistas e orientar em saúde, sendo esses pontos diretamente relacionados ao desempenho do atleta (SILVA *et al.*, 2011).

A prevenção de lesões decorrentes do esporte por parte dos fisioterapeutas, é possível através de inúmeras técnicas, possibilitando melhor rendimento em treinos e competições. Sendo assim, é necessário identificar, classificar

e caracterizar o perfil destes atletas, a fim de se tomar medidas preventivas necessárias, objetivando reduzir a ocorrência de possíveis lesões, proporcionando um melhor desempenho e redução dos afastamentos por lesões (DINIZ; VASCONCELOS; ARCANJO, 2015). Este trabalho, portanto, tem como principal objetivo traçar o perfil dos atletas participantes do 1º

Open de Jiu-Jitsu de Santa Cruz/RN e realizar um levantamento dos fatores de risco para lesões, afim de que esses dados sirvam para estimular intervenções preventivas por parte dos treinadores e promover um maior conhecimento, valorização e inclusão do profissional Fisioterapeuta nessa área de atuação que tem ganhado cada vez mais espaço.

---

---

## OBJETIVO

Estabelecer o perfil de atletas participantes e apontar a prevalência de lesões relacionadas

a esta prática esportiva no 1º Open de Jiu-jitsu da cidade de Santa Cruz/RN.

---

---

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional analítico de caráter transversal, realizado no Ginásio Poliesportivo Marçílio Furtado, da cidade de Santa Cruz/RN, durante o 1º Open de Jiu-Jitsu da cidade de Santa Cruz/RN. Foram convidados a participar do campeonato atletas de todos os níveis e idades, não só da cidade de Santa Cruz, mas de todo o Rio Grande do Norte e cidades circunvizinhas do estado da Paraíba.

A coleta de dados foi realizada através da aplicação de um questionário breve (devido os atletas precisarem aquecer, alongar e se concentrar antes das lutas) e semiestruturado com informações referentes a dados pessoais do atleta: nome, idade e sexo; informações sobre a modalidade: tempo de prática, ocorrência de lesão decorrente do esporte e segmento anatômico lesionado; se houve realização de algum tipo de tratamento fisioterapêutico, presença de quadro algíco atualmente e se costuma treinar ao sentir dor; e análise do conhecimento acerca

da fisioterapia no esporte (APÊNDICE 1).

Esta pesquisa foi realizada como parte integrante das atividades do projeto de extensão denominado: Atenção Fisioterapêutica na Prevenção e Tratamento de Lesões Musculoesqueléticas Decorrentes do Esporte, desenvolvido por estudantes e professores do curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da saúde do Trairi (FACISA/UFRN).

Os dados foram armazenados em planilhas no programa Microsoft Excel®, para confecção de gráficos. Para a análise foi realizada a estatística descritiva através de medidas de tendência central. Foi utilizado o pacote estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 20.0 o processamento dos dados. Foi realizada a análise estatística descritiva para caracterização da amostra por meio de medidas de tendência central e dispersão das variáveis em estudo e medidas de frequência relativa e absoluta quando apropriado.

---

---

## RESULTADOS

Estavam inscritos no evento cerca de 200 atletas de ambos os sexos, dos quais foram entrevistados 69, sendo 3 (4,3%) do sexo feminino

e 66 (95,7%) do sexo masculino, com faixa etária entre 12 e 42 anos e média de idade de  $20,59 \pm 6,69$ .

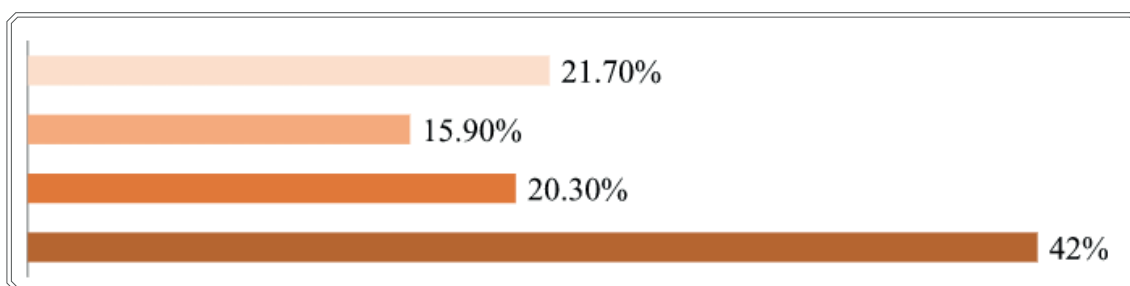


Gráfico 1 – Estratificação dos atletas por tempo de prática esportiva

Fonte: autoria própria.

O gráfico 1 traz a estratificação por tempo de prática esportiva dos entrevistados, 42% dos indivíduos praticam o esporte há 1 ano ou menos, enquanto o restante da amostra pratica há pelo menos 2 anos, sendo 21,70% há mais de 5 anos. Nossa amostra, portanto, teve um perfil de atletas com um predomínio de nível entre baixo e intermédio na prática do Jiu-Jitsu (praticam há menos de 1 ano até 5 anos).

Na tabela 1 apresentamos a caracterização da amostra segundo as variáveis relacionadas à prática esportiva constantes no questionário

aplicado. Para todas as perguntas, os atletas responderam sim ou não. Pôde-se observar que boa parte dos atletas já sofreu algum tipo de lesão relacionada a sua modalidade (42%), desses, apenas 11,6% realizaram algum acompanhamento fisioterapêutico. 38,9% relatam presença de quadro algíco atual e 71% treinam mesmo quando estão sentindo dor em alguma parte do corpo, sendo essa uma prática muito comum entre eles. Também é possível perceber que poucos atletas conhecem a atuação da Fisioterapia no esporte (33,3%).

**Tabela 1 – Descrição da amostra segundo as variáveis relacionadas à prática esportiva**

	<b>SIM n(%)</b>	<b>NÃO n(%)</b>
Já sofreu lesão decorrente do esporte?	29 (42)	40 (58)
Fez acompanhamento fisioterapêutico?	8 (11,6)	61 (88,4)
Sente dores pelo corpo atualmente?	22 (38,9)	47 (68,1)
Costuma treinar com dor?	49 (71)	20 (29)
Conhece a fisioterapia desportiva?	23 (33,3)	46 (66,7)

Fonte: autoria própria.

No gráfico 02 observa-se a distribuição das lesões nos principais segmentos corporais relacionados ao Jiu-Jitsu, nele podemos observar que o segmento mais acometido dentre os atletas entrevistados foi o joelho (25%), seguido

de tornozelo e pé (22%), ombro (16%), punho e mão (13%) e lesão muscular (9%). Houve ainda os menos acometidos que foram coluna (7%), cotovelo (6%) e quadril (2%).

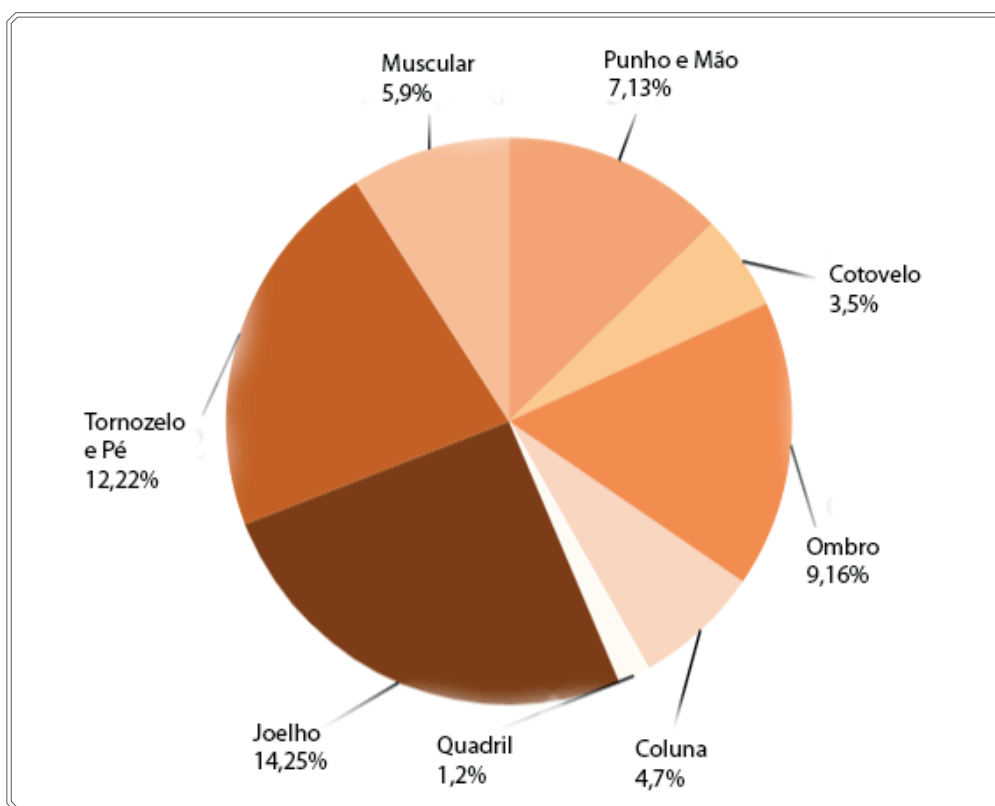


Gráfico 2 – Lesões mais comuns no Jiu-Jitsu por segmento corporal

Fonte: autoria própria.

## DISCUSSÃO

A prática esportiva incita diversos tipos de lesões do sistema musculoesquelético (GRIFFIN *et al.*, 2006). A participação de atletas em esportes competitivos nos mais variados níveis tem ganhado um número cada vez maior de adeptos de todas as faixas etárias. Este fato tem sido relacionado com o aumento do número e dos tipos de lesões musculoesqueléticas encontradas. (JÚNIOR; SILVA, 2015; KREISWIRTH; MYER; RAUH, 2014; RUFINO; MARTINS, 2011; SCOGGIN *et al.*, 2014).

Com relação à presença de lesões, dos 69 atletas entrevistados, 29 (42%) afirmaram já terem sofrido alguma lesão decorrente da prática do jiu-jitsu, dessas lesões relatadas pelos atletas, os segmentos anatômicos mais

acometidos foram o joelho (25%), tornozelo e pé (22%) e ombro (16%), corroborando com os estudos disponíveis com esse público. Carvalho, Grecco e Oliveira (2013), que em 59 sujeitos analisados (31 de nível avançado e 28 de nível iniciante) observaram que aqueles de níveis mais avançados foram mais acometidos na articulação do joelho (17,4%) e no ombro com (15,1%) e em praticantes iniciantes, notou-se igualdade nas regiões anatômicas do ombro e joelhos 10 relatos em cada grupo (18,8%). Oliveira, Oliveira e Silva (2010), também afirmam que o segmento mais acometido foi joelho em 21,52% da amostra estudada, seguido de ombro com 13,92%, dedos das mãos e pés com 11,39 e tornozelo com 7,59%.



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

Fonte: cedidas e autorizadas por Jeovani Costa

Nas imagens (1, 2, 3 e 4) - registradas por um fotógrafo da região e disponibilizadas em redes sociais para o público - é possível notar a exigência requerida, das articulações do joelho, tornozelo, ombro e coluna. Oliveira, Oliveira e Silva (2010) afirmam haver grandes solicitações da articulação do joelho para realização das

técnicas do jiu-jitsu, como por exemplo as raspagens (quando o atleta se encontra por baixo do adversário e através de determinadas técnicas procura desequilibrar o oponente para assumir a posição sobre o mesmo), empregando muitas vezes a extensão do joelho contra uma carga equivalente ao peso do lutador (imagens 5 e 6).



Figura 5



Figura 6

Fonte: cedidas e autorizadas por Jeovani Costa

Em nossa amostra constatamos que boa parte dos atletas (42%) praticam a modalidade há pelo menos 1 ano ou menos. 21,70% praticam há mais de 5 anos, sendo esses mais experientes e de nível mais elevado, segundo a literatura, aqueles com maior incidência de lesões (RAINEY, 2009). Quando falamos em lesões ocorridas durante competições, os atletas de nível mais avançado possuem maior índice (OLIVEIRA; OLIVEIRA; SILVA, 2010). Kreiswirth, Myer e Rauh (2014), fizeram essa relação e verificaram que quanto maior o nível de competição, maior é o número de lesões. Essa relação pode ser explicada devido a maior intensidade de treinamentos para manter o nível.

À medida que o praticante adquire experiência, há uma adaptação à modalidade, utiliza-se menos força e aplica-se corretamente os golpes, entretanto apresenta maior esforço para alcançar melhores resultados, enfrentando uma maior carga de treinos e intensidade nas lutas, proporcionando um maior desgaste (RAINEY, 2009; PIUCCO; SANTOS, 2010; GARCÍA-PALLARÉS *et al.*, 2011) Quanto maior o tempo de exposição, maior a ocorrência de lesões, com recuperação inadequada, ocasionando o “*overtraining*” (síndrome do excesso de treino), sendo esse um causador de decréscimos de desempenho, fadiga, além do aumento dos riscos de lesões (CARVALHO; GRECCO; OLIVEIRA, 2013).

Dos 69 entrevistados que relataram ter sofrido lesões na prática esportiva, apenas 8 realizaram algum tipo de tratamento fisioterapêutico, o que remete a uma significativa preocupação, pelo fato de que, lesões não adequadamente tratadas, podem resultar em problemas crônicos e comprometimento de outras estruturas adjacentes. Carvalho, Grecco e Oliveira (2013), em seus estudos encontraram que nos praticantes de nível avançado a ausência de tratamento ocorreu em 30,6% dos casos e quando optado por algum tratamento, o repouso foi relatado em 26,1%, como tratamento mais utilizado e nos iniciantes, o repouso foi tido em 35,6% como o tratamento mais utilizado.

Ainda dos 69 atletas da amostra, 22 relatam sentir dor atualmente e 49 treinam com dor. Somado ao tratamento mal realizado e volta precoce às atividades, esse outro ponto de dor crônica leva-nos a refletir a possível associação com o risco de lesão. A dor pode ser definida como uma experiência subjetiva que pode estar associada à lesão real ou potencial nos tecidos, podendo ser descrita tanto em termos destas lesões quanto por ambas as características (SILVA; FILHO, 2011). Sabemos que a dor é sempre originária de algum problema, seja a dor do cansaço por *overtraining*, seja por alguma lesão ou ainda por uma doença instalada que é algo ainda mais grave. As consequências de uma situação de dor são as piores possíveis, o atleta deve procurar uma orientação do seu técnico e ir ao médico, se possível um médico da área do esporte para investigar as possíveis causas da dor. Treinar e/ou competir sentindo dor é um fator que predispõe ainda mais o atleta a problemas graves, podemos dizer até que é uma falta de “controle” do atleta e demais pessoas que o assessoram, especialmente se estiverem a par do problema (THURM, 2007).

Apenas 23 dos 69 indivíduos relataram conhecer a atuação do Fisioterapeuta desportivo. A fisioterapia desportiva é um componente da medicina esportiva e suas práticas e métodos são aplicados no caso de lesões causadas por esportes, com o propósito de recuperar, sanar e prevenir as lesões (NEGRÃO, 2002; SILVA *et al.*, 2011). As lesões esportivas causam normalmente alterações no desempenho dos atletas, levam a afastamentos dos treinos e competições e por isso, a fisioterapia desportiva tem o importante desafio de realizar um diagnóstico preciso do tipo de lesão e, por meio de uma reabilitação precoce e eficaz, restabelecer a função do atleta o mais rápido possível (HENSEL *et al.*, 2008; MELISCKI; MONTEIRO; GIGLIO, 2011;). Além disso, tem um importante papel na prevenção dessas lesões, para diminuir sua ocorrência e minimizar sua intensidade, melhorando assim, o desempenho do atleta.

É de extrema importância o atleta ter a consciência da importância da prevenção e sobretudo conhecer a importância do Fisioterapeuta na equipe (COURY, 1999; FONTANA,

1999; COHEN; ABDALLA, 2003; HENSEL *et al.*, 2008; MELISCK; MONTEIRO; GIGLIO, 2011; DINIZ; VASCONCELOS; ARCANJO, 2015;).

---

---

## CONCLUSÃO

A realização de eventos desportivos como este é de fundamental importância para a interiorização da prática do Jiu-Jitsu e da participação dos atletas em competições esportivas profissionais, que são escassas em cidades dos interiores. Apesar da prática esportiva ser bem popular no Brasil, poucos a fazem com segurança, ao passo que os índices de lesões ainda são elevados, os tratamentos muitas vezes são mal conduzidos.

Com a realização desse estudo pudemos constatar uma quantidade relevante de lesões e a presença de hábitos inadequados de treino, como o fato de treinar mesmo na presença de dor e a ausência de procura por um profissional que tratasse a lesão corretamente antes do retorno aos treinos, sendo esses pontos grandes

fatores de risco para novas lesões e agravamento daquelas já instaladas.

Constatamos que a atuação da fisioterapia desportiva embora tenha crescido muito nos últimos anos e tenha ganhado bastante destaque através das mídias, ainda é pouco conhecida e utilizada pelos atletas, prevalecendo uma visão de atuação reabilitadora dessa profissão. Os nossos resultados mostram a necessidade das equipes e treinadores investirem em um corpo profissional que inclua o Fisioterapeuta, afim de garantir um melhor desempenho e segurança desses atletas, incluindo a prevenção e a promoção à saúde no plano de treino, principalmente para conscientizar esse público sobre os riscos de lesões e orientá-los quanto à importância do tratamento adequado, antes do retorno às atividades.

---

---

## ABSTRACT

**Introduction:** The word “Jiu-Jitsu” means gentle art, with the primary goal, beat the opponent by placing it in imminent risk of injury, although it has not considered violent movements. The areas most frequently affected by injuries are the knee and elbow joints and fingers. **Objective:** To establish the injuries profile related to sports practice of the participants of the 1st Jiu-jitsu open in Santa Cruz - RN. **Methodology:** it is an analytical observational and cross-cut study developed as part of an extension project with the appliance of a structured questionnaire to the event participants. **Results:** A total of 69 athletes were interviewed, of which 95.7% were male and 4.3% were female, with a mean

age of  $20.49 \pm 6.69$  years. Most athletes were considered as amateur, practicing the sport less than one year (42%) and 42% reported having suffered any injuries related to sports, the knee was the most reported location as injury focus (14.2%) furthermore only 33.3% of the athletes said that knew the role of sports physiotherapy. **Conclusion:** Despite the sports practice gradually gain space in the Brazilian lives, Just a few people do it safely while injury rates are still high and a little amount of people bother to treat these conditions.

**Keywords:** Jiu-Jitsu. Sports Injuries. Sports Physiotherapy



## RESUMEN

**Introducción:** La palabra “Jiu-Jitsu” tiene el significado arte suave, con el principal objetivo, vencer al oponente poniéndolo en riesgo inminente de daño, a pesar de que no ha considerado los movimientos violentos. Las áreas más frecuentemente afectadas por lesiones son las articulaciones de la rodilla, el codo y los dedos. **Objetivo:** Establecer el perfil de lesiones relacionadas con la práctica deportiva de los participantes de la primera abierta Jiu-jitsu en la ciudad de Santa Cruz - RN. **Metodología:** es un estudio observacional analítico de transversal desarrollado como parte de un proyecto de extensión de un cuestionario estructurado con los participantes del evento. **Resultados:** Un total de 69 atletas de los cuales el 95,7% eran mujeres hombres y

el 4,3%, con una edad media de  $20,49 \pm 6,69$  años. La mayoría de los atletas se consideró como el modo de práctica de aficionados dentro de un año (42%) y el 42% informó haber sufrido lesiones relacionadas con el deporte y la rodilla fue el más ubicación como la lesión de enfoque informó (14,2%) Además sólo el 33,3% de los atletas dijo conocer el papel de la fisioterapia deportiva. **Conclusión:** A pesar de la práctica deportiva ganar poco a poco en la vida de espacio brasileña, pocos lo hacen de manera segura mientras que las tasas de lesiones siguen siendo altos y pocos se molestan en tratar estas condiciones.

**Palabras clave:** Jiu-Jitsu. Lesiones Deportivas. Fisioterapia Deportiva.

## REFERÊNCIAS

ANDREATO, Leonardo V. *et al.* Physiological and technical-tactical analysis in Brazilian jiu-jitsu competition. **Asian journal of sports medicine**, v. 4, n. 2, p. 137-143, 2013.

BARBOSA, Bruno Teixeira Casoti; CARVALHO, Anísia Meneze de. Incidência de lesões traumato-ortopédicas na equipe do Ipatinga Futebol Clube-MG. **Revista digital de educação física**. Ipatinga, v. 3, n. 1, 2008.

CARVALHO, James Pereira de; GRECCO, Leandro Henrique; OLIVEIRA, Adriano Rodrigues de. Prevalência de lesões em praticantes de Jiu-Jitsu: comparação entre nível iniciante e avançado. **Science in Health**, v. 4, n. 2, p. 71-19, 2013.

COHEN, Moises; ABDALLA, Rene Jorge. Lesões nos esportes: Diagnóstico, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro, **Revinter**, p. 394-397, 2003.

COURY, Helenice Jane C. Gil. Prevenção das lesões músculo-esqueléticas: Abordagem preventiva da fisioterapia. **Fisioterapia e pesquisa**, São Paulo, v. 6, p. 1-79, 1999.

DINIZ, Marklana da Frota; VASCONCELOS, Thiago Brasileiro de; ARCANJO, Giselle Notini. Análise da incidência de lesões na articulação do ombro em atletas de natação. **Fisioterapia e saúde funcional**, v. 4, n. 1, p. 14-22, 2015.

FONTANA, Roberta Furginelli. O papel da fisioterapia na performance do atleta. **Fisioterapia e pesquisa**, v. 6, n. suple, p. 24, 1999.

GARCÍA-PALLARÉS, Jesús *et al.* Physical fitness factors to predict male Olympic wrestling performance. **European journal of applied physiology**, v. 111, n. 8, p. 1747-1758, 2011.

GRIFFIN, Letha Y. *et al.* Understanding and preventing noncontact anterior cruciate ligament injuries a review of the Hunt Valley II meeting, January 2005. **The American journal of sports medicine**, v. 34, n. 9, p. 1512-1532, 2006.

GURGEL, F. **Brazilian Jiu-Jitsu: Manual Pessoal do Jiu-Jitsu**. Editora Axel Books. 1. ed. São Paulo, 2007.

HENSEL, Paula *et al.* Lesões musculoesqueléticas na temporada de 2006 em atletas da Seleção Brasileira feminina principal de canoagem velocidade. **Acta ortopédica brasileira**, v. 16, n. 4, p. 233-237, 2008.

JÚNIOR, Nelson Silva Rodrigues; SILVA, Nayara Celany Rodrigues. A ocorrência de lesões na prática de Jiu-Jitsu em academias de Floriano-PI. **Journal of Health Sciences**, v. 16, n. 1, 2015.

KREISWIRTH, Ethan M.; MYER, Gregory D.; RAUH, Mitchell J. Incidence of injury among male Brazilian jiu-jitsu fighters at the World Jiu-Jitsu No-Gi Championship 2009. **Journal of athletic training**, v. 49, n. 1, p. 89, 2014.

MACHADO, Adriano Pinheiro; MACHADO, Guilherme Pinheiro; MARCHI, Thiago de. A prevalência de lesões no Jiu-Jitsu de acordo com relatos dos atletas participantes dos campeonatos mundiais em 2006. **Conscientiae saúde**, Caxias do Sul, p. 85-93, 2012.

MELISCKI, Gustavo Antonio; MONTEIRO, Luciana Zaranza; GIGLIO, Carlos Alberto. Avaliação postural de nadadores e sua relação com o tipo de respiração. **Fisioterapia e movimento**, v. 24, n. 4, p. 721-8, 2011.

MOREIRA, Alexandre *et al.* Salivary cortisol and immunoglobulin A responses to simulated and official Jiu-Jitsu matches. **The journal of strength & conditioning research**, v. 26, n. 8, p. 2185-2191, 2012.

NASCIMENTO, Hilma Borges do; TAKANASHI, Silvânia Yukiko Lins. **Lesões mais incidentes no futebol e a atuação da fisioterapia desportiva**. Pós-graduação (Especialização em Reabilitação em Ortopedia e Traumatologia). 14 f. Faculdade Integrada de Goiás, 2012.

NEGRÃO, S. S. **Introdução a fisioterapia desportiva**. 2002. Disponível em: <<http://www.personalfit.com.br/artigos.asp?artigo=246>>. Acesso em: 05 de dezembro, 2015.

OLIVEIRA, Emerson Gonçalves de; OLIVEIRA, Renata Rosa Caldas de; SILVA, Kleyder Aurélio Fleury. Prevalência e incidência de lesões em atletas participantes do Campeonato open de Jiu-Jitsu da cidade de Catalão-GO. **Revista eletrônica “Saúde CESUC”**, Centro de Ensino Superior de Catalão, Ano I, n. 1, ago. 2010.

PIUCCO, Tatiane; SANTOS, S. G. Valores de impacto no corpo do judoca ao ser projetado pela técnica Ippon-Seoi-Nage. **Motricidade**, v. 6, n. 1, p. 71-83, 2010.

PRETINCE, Willian E. Patologia da Lesão Esportiva: Mecanismos e características do Trauma musculoesquelético e Nervoso. In: PRETINCE, Willian E. **Fisioterapia na Prática Esportiva: Uma abordagem baseada em competências**. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. Cap. 6. p. 177-196.

RAINEY, L. Charles E. Determining the prevalence and assessing the severity of injuries in mixed martial arts athletes. **North American journal of sports physical therapy**, v. 4, n. 4, p. 190, 2009.

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto; MARTINS, Carlos José. O Jiu Jitsu brasileiro em extensão. **Revista ciências em extensão**, Rio Claro, v. 7, n. 2, p. 84-101, 2011.

SCOGGIN, James F. *et al.* Assessment of Injuries During Brazilian Jiu-Jitsu Competition. **Orthopaedic journal of sports medicine**, v. 2, n. 2, 2014.

SILVA, Anderson A. *et al.* Análise do perfil, funções e habilidades do fisioterapeuta com atuação na área esportiva nas modalidades de futebol e voleibol no Brasil. **Revista brasileira de fisioterapia**, São Carlos, v. 15, n. 3, p. 219-26, mai./jun. 2011.

SILVA, José Aparecido da; FILHO, Nilton Pinto Ribeiro. A dor como um problema psicofísico. **Rev. Dor**. São Paulo, v. 12, n. 2, p. 138-151, 2011.

SOUZA, José Mario Couto de *et al.* Lesões no Karate Shotokan e no Jiu-Jitsu: trauma direto versus indireto. **Revista brasileira de medicina no esporte**, v. 17, n. 2, p. 107-110, 2011.

THURM, Bianca Elisabeth. **Efeitos da dor crônica em atletas de alto rendimento em relação ao esquema corporal, agilidade psicomotora e estados de humor**. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Sçao Judas, São Paulo, 2007.

## APÊNDICE 1

### Questionário rápido – Participantes do I Open de Jiu-Jitsu de Santa Cruz/RN

Projeto: Atenção Fisioterapêutica na Prevenção e Tratamento de  
Lesões Musculoesqueléticas Decorrentes do Esporte – UFRN/FACISA

#### Dados pessoais

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sexo: F() M()

#### Informações sobre a modalidade

1. Há quanto tempo você pratica o Jiu-Jitsu?  
1 ano ou menos ( ) 2 anos ( ) 2-5 anos ( ) Mais de 5 anos ( )
2. Você já sofreu alguma lesão decorrente do esporte? Sim( ) Não( )  
Se sim, qual o segmento anatômico foi lesionado?  
ombro( ) cotovelo( ) punho e mão( ) quadril( ) joelho( )  
tornozelo e pé( ) coluna( ) lesão muscular( ) Outros: \_\_\_\_\_
3. Você realizou algum tipo de tratamento fisioterapêutico? Sim( ) Não( )
4. Atualmente você sente alguma dor? Sim( ) Não( )
5. Você costuma treinar mesmo sentindo dor? Sim( ) Não( )
6. Você conhece a atuação da Fisioterapia no esporte? Sim( ) Não( )



# POPULARIDADE ENTRE OS JOVENS BRASILEIROS DO “JOGO DO SUICÍDIO”: BALEIA AZUL E SUA ACEITAÇÃO

Kamila Joyce Lucas Peixoto<sup>1</sup>

## RESUMO

O presente artigo discorre sobre a popularidade no Brasil de um jogo viral conhecido pelo nome Baleia azul ou *Blue Whale*. Descrito pela primeira vez na Rússia, o jogo ganha popularidade e cada vez mais está atingindo jovens. Apesar de as únicas provas da existência dele sejam as mortes similares e os relatos de mães sobre os comportamentos, também parecidos, antes da morte. O jogo não teve sua aceitação no Brasil entre as 862

pessoas que responderam ao questionário e, em um dia, 14 pessoas afirmaram jogar. Dentre os jogadores, 90% são mulheres e, em sua maioria, não chegaram aos 18 anos de idade, com a maior parte delas justificando sua entrada no jogo por decorrência da sua vida social.

**Palavras-chave:** Depressão. Suicídio. Doença Psicológica. Jogo Abusivo.

1 - kampeixotto@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O jogo *Blue Whale* foi, primeiramente, descrito na Rússia, em uma rede social local. O jogo dura 50 dias, com um desafio a cada dia para preparar o jogador para o grande final: o suicídio no 50º dia.

O jogo é mediado por alguém do outro lado da tela do computador, que é apelidado de “curador”, é ele quem dita as regras e os desafios, e é para ele que o jogador deve provar que cumpriu os desafios, por foto, vídeo ou publicação em suas redes sociais de algo subliminar que indique ao curador que a ação foi realizada.

Os desafios giram em torno do preparo do jogador, como já citado, inicialmente com ações leves, como ouvir músicas tristes, assistir filmes de terror psicodélicos e desenhar uma baleia no braço, e posteriormente com atividades mais complicadas, momento em que o curador desafia o participante a fazer algo que, em seu perfil, revele ter medo. Assim, faz-se com que se arrisquem em alturas e agendem de dia e hora da sua morte, com vários outros desafios no intervalo entre a ação inicial e a final, o suicídio.

Casos como o da russa Yulia Konstantinova, o qual foi discutido em uma das principais revistas *teens*: a *Capricho*, por Isabella Otto, no dia 06 de abril de 2017, estão começando

a ser relatados no Brasil, causando alerta aos pais. A psicóloga, psicopedagoga e professora universitária Sylvia Flores fala para o periódico *Hoje Em Dia*, de 10 de abril de 2017, que: “Os pais têm que lembrar qual é o papel deles, porque são crianças, adolescentes. Se for preciso, tem que pedir ajuda profissional”. A manchete publicada segue com o comentário de um delegado, Frederico Abelha: “Tem que checar as conversas no WhatsApp e os grupos de bate-papo. É importante saber que grupos seus filhos estão frequentando”.

Ainda não há números que possam nos apontar a situação dos nossos jovens quanto à sua relação com esse jogo, bem como não existem provas coesas do jogo além de relatos de pessoas que afirmam que jogam ou que percebem semelhanças entre os suicídios. Esta pesquisa trata quantitativamente como nossos jovens conhecem o *game* e sua relação com ele, visando aplicar números estimados da popularidade do jogo virtual, a fim de que o estudo se torne ponto de partida para a preocupação dos pais e da sociedade sobre assuntos juvenis nos quais estão inseridos, provocando uma repercussão que possibilite pesquisas futuras sobre a existência do jogo as quais visem às devidas ações contra ele.

---

---

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GERAL

Observar, por meio de um questionário de 9 (nove) perguntas, o conhecimento dos jovens sobre o jogo *Blue Whale* e a aceitação quanto a ele.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Observar a quantidade de jovens que jogam o *Blue Whale*.
- Conhecer a quantidade de jovens que desconhece o jogo.
- Verificar qual sexo mais se envolve com tal jogo.
- Descobrir os principais motivos que fazem os jovens jogar o *Blue Whale*.
- Definir a faixa etária mais atingida pelo jogo até a data de apuração dos dados.

## MÉTODOS E TÉCNICAS

Aplicou-se um questionário contendo nove perguntas, anexado em um formulário on-line da empresa Google e divulgado em grupos que atingem o público jovem, como a Liga dos Unicórnios<sup>2</sup>, grupo do Facebook destinado a usuários da rede social Tumblr<sup>3</sup>.

As perguntas realizadas foram:

- Qual sua faixa etária?
- Qual seu sexo?
- Você conhece o jogo da Baleia Azul?
- Você joga esse jogo?
- Conhece alguém que joga?
- Se você joga, qual o principal motivo para o seu envolvimento?
- Você conhece as regras/passos do jogo?
- Você acha que esse jogo deveria ser aceito na sociedade em que vivemos?
- Você toparia jogá-lo, caso não jogue?

O tempo médio para realização do questionário é de 5 (cinco) minutos. E foi bem aceito pelo público-alvo, os jovens, tendo em vista que, em menos de 5 horas, atingiu mais

de 500 respostas. O questionário ficou aberto durante um dia.

O questionário priva os participantes da sua identificação, resguardando-os, para que assim possam se expressar sem medo nem constrangimento.

Os dados da pesquisa são salvos em gráficos, únicos por questão, e exportados para uma planilha no Excel, na qual é possível ver as respostas individuais, com acesso a dia e hora do envio das respostas.

A publicação no grupo do Facebook, Liga dos Unicórnios, foi uma forma estratégica, visto que a rede social Tumblr vem sendo muito vinculada com automutilação e depressão. Incluindo várias campanhas contra os cortes.

As perguntas eram curtas e simples, facilitando a interação entre os participantes com o questionário. Ademais, foram desconsideradas todas as respostas enviadas após o prazo de 24 horas, e os dados processados e transformados em gráficos, mostrados ao decorrer deste trabalho, para facilitar o entendimento das respostas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### EXPOSIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O número total de participantes foi de 862 pessoas de todo o Brasil, dentro do prazo estipulado. Dentre esses, 89,90% são

do sexo feminino, 8,81% do sexo masculino (representando 76 homens), e o restante preferiu não se identificar.

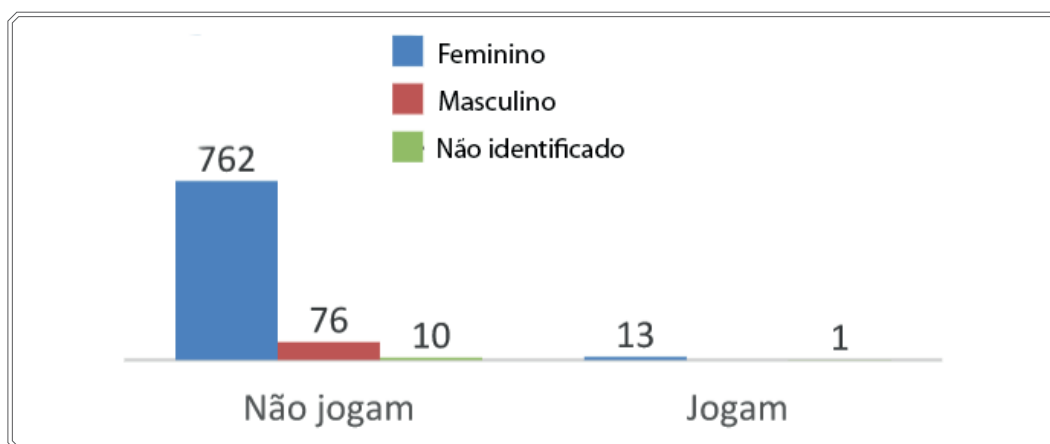


Gráfico 1 – Distribuição por sexo de participantes e não participantes do jogo, baseado nas respostas ao questionário.

Fonte: Autoria Própria.

2 - Liga dos Unicórnios. Disponível em: <<https://www.facebook.com/groups/Ligadosunis/?ref=bookmarks>>. Acesso em: 16 out. 2017.

3 - Tumblr. Disponível em: <<https://www.tumblr.com/dashboard>>. Acesso em: 16 out. 2017.

Os jogadores estão distribuídos entre faixas etárias, sendo sete pessoas entre 13 e 16 anos de idade, seis entre 17 e 20 anos de idade e

apenas um igual ou maior que 25 anos, como demonstrado no Gráfico 2.

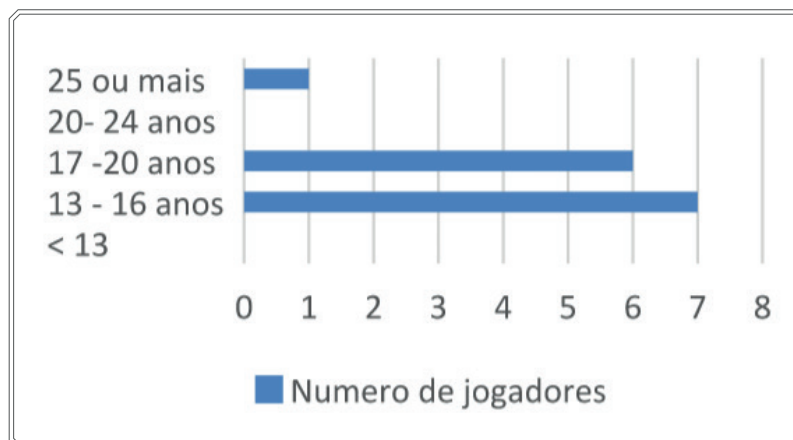


Gráfico 2 – Demanda de jogadores pela sua faixa de idade.

Fonte: Autoria Própria.

Nesses gráficos, é válido observar o número exorbitante de mulheres que fazem uso desse jogo, sendo elas 90% do total dos jogadores. Quanto à faixa etária, nota-se que boa parte dos jogadores são menores de 18 anos, e 50% tem de 13 a 16 anos de idade, considerados ainda como adolescentes ou pré-adolescentes.

Os principais motivos citados no questionário foram “amor” que recebeu dois votos, “vida social” com três votos e “diversão” que obteve dois votos, o restante foi distribuído em: coragem, família, aventura e outros, como visualizado na Tabela 1.

**Tabela 1 – Distribuição por motivo citado para a utilização do jogo *Blue Whale*.**

	Não identificado	Feminino	Masculino
Amor	1	1	0
Aventura	0	1	0
Coragem	0	1	0
Depressão	0	0	0
Diversão	0	2	0
Família	0	1	0
Vida Social	0	3	0
Outros	0	4	0

Fonte: Autoria própria.



A tabela ainda aponta que, mesmo que o suicídio esteja geralmente ligado à depressão, não houve registro de resposta para esse motivo por parte dos jogadores. Estima-se que os jovens são resistentes em reconhecer ou aceitar a depressão, quando existe, perante a sociedade por medo, muitas vezes, da rejeição.

Quanto ao conhecimento das regras e dos passos do jogo, sete conhecem as regras, cinco sabem mais ou menos e dois preferiram não opinar sobre. Quando questionados se conhecem alguém que joga, 62 pessoas afirmam que conhece alguém que joga. E muitos que jogam nem conhecem as regras do jogo por completo, o que torna ainda mais perigoso, visto que o último passo é, como já citado, o suicídio.

Ainda nas questões, levando em consideração apenas os jogadores, 21,42% acreditam que o jogo deve ser permitido na nossa sociedade, 42,87% disseram que não deve ser aceito e 35,71%, que “talvez” ou preferiram não opinar. É relevante citar que, entre todos os jogadores, a maioria se posicionou contra a aceitação do jogo.

Observou-se que o número de pessoas que conhecem o jogo é bem superior aos que não conhecem, porém, aqui no Brasil, não houve campanhas que mostrassem a periculosidade dele a fim de evitar que mais jovens aceitem o jogo. Apenas alguns noticiários televisivos chegaram a citar que alguns jovens que se suicidaram poderiam ter ligação com o *game*.

O número de mulheres dispostas a jogarem tal jogo é relativamente correspondente com outros artigos que mostram o sexo feminino mais disposto à depressão, a exemplo dos autores Reppold CT, Hutz CS. Em relação ao amor citado entre as alternativas de escolha, ele estava disposto no sentido geral da palavra, amor próprio ou por terceiros, o que leva a crer que a vida amorosa dos jovens está levando-os a situações que nem imaginam o quão grave possam ser. Um outro motivo que se destacou, inclusive como a resposta mais escolhida, foi a

Vida Social, o que mostra que muitos jovens têm problemas para se relacionar com outras pessoas, o que, de modo geral, não é investigado ou simplesmente é considerado como uma “fase” da adolescência.

#### HIPÓTESES EM VISTA BIOLÓGICA SOBRE DEPRESSÃO

O jogo está intimamente relacionado com a depressão, o “curador” busca essas pessoas e as fazem se sentirem com raiva, agressivas e tristes, dando-as coragem para cometer o suicídio. Com relação ao sexo feminino ser predominante quanto à tendência ao suicídio, demonstradas aqui e nos artigos de Reppold CT, Hutz CS, é possível explicar por meio dos níveis hormonais.

Uma das explicações da diferença do número de homens e mulheres, no ponto de vista biológico, é baseada no comportamento hormonal e nas suas consequências, aliás, base para boa parte dos pesquisadores. Embora não se possa deixar de frisar que as evidências ainda são escassas, há que se notar os resultados dos vários estudos na área (JUSTO; CALIL, 2006, p. 75).

Autores como Nolen-Hoeksema e Girgus, em 1994, defenderam que o fator da diferença entre os sexos e a depressão está intimamente ligado com a menarca. Li e Shen (2005) falam que, mesmo sem muitas certezas, as evidências apontam para o estrogênio, semelhante aos demais autores, com destaque à maneira como os hormônios afetam o humor e a cognição atuando no hipotálamo, no hipocampo e no cerebelo, também consoante aos autores Seeman (1997), Justo e Calil (2006). Vale ressaltar, ainda, a modulação da produção e liberação de neurotransmissores como protetor contra a citotoxicidade glutamatérgica (LI; SHEN, 2005, p. 259-260).

Seeman (1997) argumentou que a ciclicidade na liberação de estrogênio, em doses flutuantes, durante o período de vida correspondente entre a menarca e a menopausa,

poderia ser mais importante que os níveis totais do hormônio, causando estresse, vulnerabilidade e conseqüentemente depressão.

A progesterona parece interferir de modo aproximadamente oposto ao estrogênio, inclusive aumentando a atividade da monoaminoxidase (PARKER; BROTHIE, 2004 p. 210-216). Assim, deve-se aos hormônios gonadais a tarefa de moldar os processos de neurotransmissão cerebral e de participar na regulação das alterações de humor que envolvem sintomas depressivos, com destaque para o estágio mais perigoso da depressão é quando a ela é tão profunda que faz a pessoa pensar na morte não como fim, mas como libertação.

A idade se relaciona também, para Piaget (1949), ocorre entre os 11 e 12 anos, bem como entre os 14 e 15 anos, as transformações a nível intelectual. Esse pensamento, tido como período das operações formais, vai ajustar o adolescente ao mundo e ao meio no qual está inserido, proporcionando, ainda, a capacidade de formular teorias e ideias mais elaboradas.

Na fase adolescente, o ser humano desenvolve a capacidade para pensar sobre o seu próprio pensamento e sobre o pensamento dos outros, chamada de metacognição (SPRINTHALL, 2008). A metacognição traz a consciência de que as pessoas são diferentes e assim pensam diferente, passam por situações a serem internalizadas de formas diferentes. Ao contrário de quando crianças, pois, nessa fase, elas pensam de forma mais egocêntrica, paralelo ao ocorrido com os demais. O que explica o fato de a vida social estar presente fortemente como um dos motivos.

O psiquiatra Peter Whybrow, ao ser questionado sobre a depressão, relata no portal Ciência Hoje, em maio de 2013:

A alteração química é só uma parte do problema. A depressão é uma disfunção no lobo frontal, que é a parte mais, digamos, 'humana' do cérebro; e no sistema límbico, que é a parte emocional. Na depressão, a interação entre essas partes diminui. É como uma via interrompida em uma grande cidade; em consequência disso, todo o trânsito fica mais lento. [...] A depressão não é um problema genético, mas um problema cultural. (WHYBROW, 2013)

---

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa quantitativa mostrou que muitos jovens se interessam pelo assunto e que muitos conhecem o jogo da Baleia Azul. Mostrou, também, a prevalência das mulheres como jogadoras e apresenta motivos para isso. Ademais, evidenciou que, como pensado, o jogo já está ganhando sua popularidade entre os jovens brasileiros, os quais, mesmo sabendo dos perigos, arriscam-se nele. Evidenciou-se, ainda, a negligência sobre os aspectos da depressão dos jovens, a qual é tratada geralmente como "frescura" ou modo de chamar a atenção. A depressão é uma doença séria que, como qualquer outra, carece de cuidados profissionais.

Por meio deste trabalho e de tantos outros autores, chama-se a atenção ao cuidado dos

jovens, à observação de seu comportamento, do que faz na internet e das influências sofridas por eles. Além do destaque à possibilidade de o jovem estar passando por algum problema, muitas vezes subestimado, como *bullying* ou violência sexual, que infelizmente é bastante comum.

Qualquer alteração no comportamento deve ser investigada, evitando-se muitas mortes dos nossos jovens. Por isso, assim que percebida a alteração no comportamento, como estresse excessivo e raiva, ou observar apologias ao jogo nas redes sociais, como fotos em locais altos e perigosos ou de baleias azuis, deve-se intervir, com o cuidado e carinho necessários, com ajuda de profissionais que saberão como lidar com o problema. Quanto mais cedo detectar os sinais, mais fácil será ajudar.

Lembro ainda que, por mais que policiais busquem respostas sobre o assunto, ele ainda não é tido como certeza absoluta. O que se tem como “prova” do jogo são mortes similares e comportamentos que antecederam a morte. Permanece a necessidade de esclarecer coesamente a existência do jogo, já que temos apenas, como “provas”, relatos e similaridades entre casos de suicídio.

Vale lembrar que estimular o suicídio é considerado crime contra a vida previsto no artigo 122 do Código Penal Brasileiro, sob a Lei de número 2.848, de 7 de dezembro de 1940, segundo o qual: “Induzir ou instigar alguém a suicidar-se ou prestar-lhe auxílio para que o faça: Pena - reclusão, de dois a seis anos, se o suicídio se consuma; ou reclusão, de um a três anos, se da tentativa de suicídio resulta lesão corporal de natureza grave”.

---

---

## POPULARITY AMONG YOUNG BRAZILIANS THE “SUICIDE GAME”: BLUE WHALE AND ITS ACCEPTANCE

### ABSTRACT

This article discusses the popularity in Brazil of a viral game known by the name Blue Whale. Described for the first time in Russia, the game gains popularity and is increasingly reaching young people. Although the only evidence for his existence are similar deaths and reports of mothers about similar, pre-death behaviors. The game did not have its acceptance in Brazil among the 862 people that answered

the questionnaire and, in one day, 14 people affirmed to play. Among the players, 90% are women and, for the most part, did not reach 18 years of age, with most of them justifying their entry into the game as a result of their social life.

**Keywords:** Depression. Suicide. Psychological Disease. Abusive Game.

### REFERÊNCIAS

BARRERO, Sérgio A. Perez. **Manual de prevenção do suicídio**. Tradução de Roberto Curi Hallal. WHO, 2000.

BRASIL. **Decreto-lei nº 2.848, de 1 de dezembro de 1943**. São Paulo: Lex coletânea de legislação, edição federal, v. 7, 1943. Suplemento.

JUSTO, L.P.; CALIL, H. M. Depression – does it affect equally men and women?. **Psiquiatria Clínica**, v. 33, n. 2, p. 74-79, 2006.

LI, R.; SHEN, Y. Estrogen and brain: synthesis, function and diseases. **Front Biosc**, n. 10, p. 257-67, 2005.

LOPEZ, M. R. A. et al. Depressão e qualidade de vida em jovens de 18 a 24 anos no sul do Brasil. **Rev Psiquiatr Rio Gd Sul**, 2010.

NESTLER, E. J. et al. Neurobiology of depression. **Neuron**, n. 34, p. 13-25, 2002.

NOLEN-HOEKSEMA, S.; GIRGUS, J. S. The emergence of gender differences in depression during adolescence. **Psychol Bull**, n. 115, p. 424-43, 1994.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Cuidados de saúde primários**: agora mais do que nunca. Lisboa: OMS, 2008. (Relatório Mundial de Saúde 2008).

OTTO, I. **Blue Whale**: o jogo do suicídio que está se tornando um viral. 2017. <<http://capricho.abril.com.br/vida-real/blue-whale-o-jogo-do-suicidio-que-esta-se-tornando-um-viral/>>. Acesso: 12 abr. 2017.

PARKER, G. B.; BROTCHE, H. L. From diathesis to dimorphism, the biology of gender differences in depression. **J Nerv Ment Dis**, n. 192, p. 210-6, 2004.

PIAGET ; VYGOTSKY **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vigotski**: a relevância do social. Summus. 1949.

PRODUÇÃO VIRTUAL. **Desenvolvimento físico e cognitivo do adolescente**. Disponível em: <<http://producao.virtual.ufpb.br/books/edusantana/fundamentos-psicologicos-da-educacao-livro/livro/livro.chunked/ch04s04.html>>. Acesso em: 25 ago. 2017.

REDAÇÃO - **Jogo mortal Baleia Azul vira ‘zoeira’ entre internautas brasileiros**. Disponível em: <<http://hojeemdia.com.br/horizontes/jogo-mortal-baleia-azul-vira-zoeira-entre-internautas-brasileiros-1.457382>> Acesso em: 12 de abril de 2017.

REPPOLD, C. T.; HUTZ, C. S. Prevalência de indicadores de depressão entre adolescentes no Rio Grande do Sul. **Aval Psicol**, v. 2, n. 2, p. 175-184, 2003.

SEEMAN, M.V. Psychopathology in women and men: focus on female hormones. **Am J Psychiatry**, v. 154, n.12, p.1641-1647, 1997.

SPRINTHAL, W. Andrews Collins. **Psicologia do adolescente**: uma abordagem desenvolvimentista. 4. Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.

WHYBROW, P. A neurociência explica. **Revista Ciência Hoje**, n. 303, 2013. Disponível em: <[http://www.cienciahoje.org.br/revista/materia/id/723/n/a\\_neurociencia\\_explica](http://www.cienciahoje.org.br/revista/materia/id/723/n/a_neurociencia_explica)>. Acesso em: 25 ago. 2017.