

# **A DIDÁTICA UTILIZADA NA DISCIPLINA DE FARMACOLOGIA DO CURSO DE FARMÁCIA E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL<sup>1</sup>**

**Tassio Betzel Cancian<sup>2</sup>**

**Sonia Ines Sanches Ribeiro<sup>3</sup>**

**RESUMO:** O trabalho tem a finalidade de apresentar as impressões sobre o processo ensino-aprendizado da farmacologia e as práticas pedagógicas que mais favoreceram o aprendizado da disciplina. O trabalho ainda apresenta a situação do ensino superior no Brasil, através de um percurso histórico, mostrando seu desenvolvimento no que se refere aos profissionais desse nível de ensino e principalmente as didáticas por eles utilizados. O artigo utilizou na metodologia de pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo por meio de questionário a profissionais farmacêuticos e conclui-se a disciplina de farmacologia é de suma importância para o exercício profissional, contudo as didáticas muitas vezes não vão ao encontro dessa importância. As aulas de farmacologia são em sua grande maioria expositivas com utilização somente do quadro e pincel.

**PALAVRAS CHAVE:** 1 Didática. 2 Farmacologia. 3 Processo ensino/aprendizagem.

---

## **INTRODUÇÃO**

Reconhecendo o papel imprescindível do farmacêutico em suas múltiplas atuações profissional o trabalho propõe se apresentar alguns aspectos teóricos metodológicos da formação desse profissional. Também analisar as principais didáticas utilizadas pelos docentes da disciplina de farmacologia.

O trabalho apresenta a situação do ensino superior no Brasil, através de um percurso histórico, mostrando seu desenvolvimento no que se refere aos profissionais desse nível de ensino e principalmente as didáticas por eles utilizados.

---

<sup>1</sup> Trabalho de conclusão do curso de pós-graduação lato sensu à distância em Psicopedagogia pelo UCDB/ Portal Educação

<sup>2</sup> Professor, bacharel em Farmácia pela ESFA – Escola Superior São Francisco de Assis. Pós-Graduado em Farmacologia pela ESFA. E-mail: tabetzel@hotmail.com

<sup>3</sup> Orientadora do Curso de Pós Graduação em Psicopedagogia UCDB – Portal educação

Serão apresentados ainda alguns apontamentos do curso de Farmácia, principalmente algumas características desse profissional formado pelo sistema de ensino superior defasado. E como o foco é a disciplina de Farmacologia, serão também, apresentadas características dessa disciplina bem como sua importância para o profissional farmacêutico.

A palavra Farmacologia deriva do grego e significa: “o estudo do medicamento”, é uma ciência multidisciplinar e para muitos é a disciplina mais importante no estudo do curso de Farmácia, por ser um termo tão amplo deve ser subdividido em partes: Farmacocinética e Farmacodinâmica.

Devido à importância do estudo da Farmacologia na formação do profissional de todos os profissionais da área da saúde é importante discutir didáticas que contribuam para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Assim o trabalho abrange uma parcela significativa de profissionais farmacêuticos que foram contactados por meio do correio eletrônico.

Os objetivos que nortearam as discussões do artigo propõem analisar as didáticas utilizadas por professores do curso de Farmácia, identificando as práticas pedagógicas utilizadas pelos professores da disciplina de farmacologia, relacionando essas didáticas com as concepções dos discentes, explicitar práticas bem sucedidas e propor práticas facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem.

A pesquisa configura-se em um estudo exploratório de cunho qualitativo que buscou inicialmente realizar um levantamento bibliográfico, que alicerçou o trabalho, dentre os autores estudados estão: Antonio Bosi, Julio Neto, Paulo Freire, Eliane Carvalho. A partir desse levantamento optou-se pelo questionário técnico de coleta de dados para desdobrar os apontamentos e interrogações levantadas.

## **1 CONTEXTUALIZANDO A DOCENCIA NO ENSINO SUPERIOR**

O trabalho da forma que se apresenta procura instigar didáticas utilizadas por professores do ensino superior, mais especificamente da disciplina de farmacologia do curso de farmácia. Para tanto faz se necessário contextualizar a temática. Partiu-se inicialmente da docência no ensino superior, com objetivos de apresentar, de forma sucinta, o processo

histórico do seu desenvolvimento, preceitos legais que legitimam essa modalidade e/ou grau de ensino, características bem como o papel de formador social dessas instituições.

## 1.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DA DOCENCIA NO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

Iniciamos nossas discussões acerca do crescente processo de globalização presente no mundo capitalista que dimensiona a sociedade num contexto cada vez mais dinâmico e complexo. Esse processo exige dos indivíduos a formação no âmbito do trabalho e/ou no contexto em geral.

Quando tratado de formação nos referimos à formação institucional ou escolarizada. No contexto que se apresenta tratamos da formação superior. Segundo Bosi (2007) apesar da situação precária em alguns casos, são poucos os estudos voltado para esse campo, freqüentemente os trabalhos atêm-se as dimensões de flexibilizações das relações contratuais do trabalho.

Bosi (2007) diz que a mudança mais significativa na docência do ensino superior foi datada no ano de 1970 devido a uma crise de acumulação de capital ocorrido no âmbito internacional. Estudos revelaram que a economia de vários países decresceu significativamente.

No Brasil, esse acúmulo de capital, pode ser justificado pela reconfiguração da legislação trabalhista que permitiram a exploração sobre o trabalho em alguns setores da economia nacional. Conduzindo o desenvolvimento do capitalismo no Brasil sustentado pela contemporaneidade entre setores da economia ditos “atrasados” e setores ditos “modernos” (BOSI, 2007).

Bosi completa dizendo:

Nesse sentido, não haveria nenhuma heterogeneidade sistêmica da força de trabalho no Brasil. Ao contrário disso, empregados qualificados, semiquilificados, não-qualificados e desempregados, longe de comporem o que veio a ser chamado na década de 1970 de “setor informal”, eram absolutamente funcionais à economia capitalista. Portanto, a intensificação do trabalho, a precarização, desregulamentação e flexibilização das relações de trabalho, já eram componentes cruciais na equação do desenvolvimento do capitalismo no Brasil. (2007,p. 1506)

A partir da situação que se encontrava o Brasil, iniciaram-se a construção de soluções para recuperar as antigas taxas de lucros. Entre as medida tomadas estão o

barateamento da mão de obra, por meio da reestruturação do processo de trabalho, a transferência dos serviços públicos para a esfera de iniciativas privadas (BOSI 2007).

A segunda medida tomada está diretamente relacionada à expansão da educação superior conduzida por iniciativas privadas. Grande proporção de estudantes de nível superior era atendida por instituições privadas. Mudanças que elevaram o número de docentes.

Retomando as palavras de Bosi (2007) que trata da flexibilização das relações de trabalho. Caracterizando o trabalho docente quando diz “Do total de docentes cadastrados pelo centro do INEP (2004), apenas 16,9% trabalham em regime de dedicação exclusiva” (BOSI, 2007 p. 1508). Essa realidade atinge todo o território nacional, possibilitada além de tudo pela LDB (Lei de Diretrizes e Bases, 9394/96) que estabelece parâmetros de contratação bem flexíveis. Por essa abertura da Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional 9394/96 as novas instituições que surgiram sobre as regras de precarização, exibindo formas criativas de contratação como, por exemplo, os contratos temporários sem plano de carreira.

Além da situação precária da contratação de docentes no Brasil, significativas mudanças foram estabelecidas, entre as quais podemos citar o aumento do trabalho docente em extensão e intensidade, o correio direto de verbas públicas para iniciativas privadas como, por exemplo, o PROUNI (Leher apud BOSI 2007).

O governo tratava as instituições de ensino superior com total autonomia, principalmente as públicas, sendo esta, administradas de fora para dentro. Essa autonomia influenciou, além de tudo, no tempo destinado para a formação – mestrado e doutorado – jornada de trabalho de 40 horas semanais.

O autor acredita que as formas de atuação dos docentes do ensino superior são diretamente influenciadas por esse sistema, uma vez que o conhecimento é tratado como mercadoria, quando diz

[...] mas uma necessidade de criar as condições para a realização dessa produção já que, institucionalmente, os meios de produção acadêmicos (livros, laboratórios, computadores, equipamentos, bolsas etc.) foram (e continuam sendo) concentrados e disponibilizados para as áreas que conseguem inverter ciência e tecnologia para o capital (BOSI 2007, p.1513).

Assim o profissional que atua na docência precisa além de tudo ser e se sentir produtivos, apesar a precariedade das condições de trabalho. Essa exigência é explícita o autor ressalta as quantidades exageradas de publicações acadêmicas para fins de pontuação.

Porém, apesar da forma técnica e produtiva que o ensino superior é tratado, apesar da precariedade do sistema de trabalho desse profissional, ele é, diretamente ou indiretamente, responsável pela formação de profissionais de todas as áreas do conhecimento. Exigindo desse discente além de conhecimento técnico e científico, ética, responsabilidade social e visão crítica. O docente do ensino superior é responsável pela formação social da sociedade.

## **2 DIDÁTICA NO ENSINO SUPERIOR**

A didática ultrapassa os limites do saber fazer ou do tempo fazendo que se obtenha êxito. É importante ferramenta que possibilita a construção de conhecimentos significativos por meio de métodos e estratégias utilizados pelos professores com um conhecimento prévio do corpo discente a que se pretende atingir.

Porém, no ensino superior, por muito tempo permaneceu arraigada à concepção de bom professor aquele que dispunha de boa comunicação oral e tinha domínio da matéria que lecionava. Descartando-se a necessidade de acompanhamento pedagógico dos discentes por se tratar na sua grande maioria de adultos.

Contudo a ausência de acompanhamento pedagógico e/ou de dispositivos pedagógicos para lecionar nesse nível de ensino pode ser justificada pela falta de preparação pedagógica desse professor, que na maioria das vezes exerce duas atividades, uma na qual é formada e a outra a de docente de alguma disciplina na qual foi formado. Por esse razão Neto (2010, p.02) discorre “conferem menos atenção às questões de natureza didática de que os professores dos demais níveis, os que recebem formação pedagógica”.

Esses professores têm a concepção intrínseca de especialista em determinada área do conhecimento, capazes de “transmitir” conteúdos referentes a essa especialização aos alunos. E os alunos enquanto meros receptores desses conteúdos assimilam-no por meio de tarefas ou provas. Fica explícita a preocupação desses profissionais de “Que programa deve seguir?”, “Que matéria deve dar?”, “Que critério devo utilizar para aprovar ou reprovar os alunos?”(NETO, 2010, p. 04).

Há muitas críticas feitas contra aos procedimentos elaborados por professores que dão ênfase ao ensino. Segundo FREIRE :

[...] a narração de que o educador é o sujeito, conduz os educando à memorização mecânica do conteúdo narrado. Mais ainda, os transformam em

“vasilhas”, em recipientes a serem “enchidos” pelo educador. Quanto mais vai enchendo os recipientes com seus “depósitos”, tanto melhor educador será. Quanto mais se deixarem totalmente “encher”, tanto melhores educando serão.(2002, p.86)

As palavras de Freire resumem em poucas palavras o fazer docente dos especialistas que ocupam o cargo de educador no ensino superior. Contudo jamais esse especialista alcançará a essência do fazer docente que se ocupa em formar cidadãos críticos capazes de interagir no complexo meio socioeconômico, histórico e cultural em que está inserido. Dando possibilidades de compreender conhecimentos escolarizados no meio em que vivem.

Porém, a priori da educação superior de hoje não esta na aprendizagem dos alunos através de métodos técnicas e/ou didáticas do docente, mas se pauta na obtenção de consciência científica com possibilidade de análise, síntese e avaliação. Vale ressaltar a importância do docente para a sociedade enquanto formador de pessoa responsável pela construção social (NETO, 2010).

Portanto, o ensino deve ser direcionado por meio de didáticas que fundamentam a teoria cognitivista, ou seja, baseando o ensino na instigação constante pelo docente, conduzindo o discente para a busca de respostas e soluções de problemas nas suas infinitas possibilidades sem dispor da mera memorização de formulas e definições. Desenvolvendo no aluno o pensamento crítico e a autonomia, com práticas possibilitadoras da construção do conhecimento (Gil apud NETO,????).

Sobre esses olhares SANTOS E LUZ acreditam que a didáticas

[...] necessita ser vivenciada pelos educadores e não somente descrita como importante instrumento pedagógico que norteia a educação nos projetos políticos pedagógicos das instituições de ensino, desta forma, compreendemos que a utilização da didática assim como suas adequações na sociedade do conhecimento é uma condição *sine qua non* para a garantia de uma educação de excelência. (2013, p. 66)

Outra característica da aprendizagem de adultos que influencia no trabalho didático é a sua reduzida capacidade de retenção e concentração, recaindo a responsabilidade do docente conhecer as particularidades do ambiente de ensino. Assim, é fundamental traçar metodologias didáticas de ensino que contemplem diversas técnicas possibilitadora do ensino, em contraposição à clássica aula expositiva como única técnica. “O professor precisa produzir o mel que alimenta e dá prazer, que atrai que mantém os alunos atentos”( PERISSÉ, 2004, p. 30).

Para encerrar os apontamentos acerca da didática no ensino superior, ressaltamos o docente universitário pode e deve utilizar a didática como elemento facilitador do processo de construção do conhecimento e tome uma postura dialógica subsidiada por técnicas de ensino instigadoras e facilitadoras para a construção do conhecimento, em contraposição ao ensino incentivador da memorização.

Direcionando nossas discussões para a área da saúde, pois esta é o foco da pesquisa. A didática está baseada em dois grandes modelos citados por Castanho.

o das aulas teóricas, em sala de aula, com grande número de alunos presentes, e o das aulas práticas, nos laboratórios, nos ambulatórios, nos mais variados ambientes onde se desenvolvem os estágios e atividades práticas em geral. Esta parte prática exige uma grande carga horária [...], corresponde à parcela maior de seu curso. (2002, p. 56)

Sobre as aulas teóricas, o autor aponta como método mais freqüente aulas expositivas com auxílio de algumas tecnologias (data show, etc). Raramente são utilizados trabalhos em grupos ou pesquisas dirigidas.

### 3.1 APRESENTANDO ALGUNS CONCEITOS PSICOLÓGICOS DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Consideramos fundamental apresentar o conceito e algumas implicações psicológicas referentes à construção do conhecimento, pois em vários momentos apresentamos essa expressão que esta diretamente relacionada à didática enquanto o ensino assumir o papel formador da sociedade crítica. Seu conceito é fundamental para compreendermos a importância da didática no trabalho docente.

Para compreender o processo de construção do conhecimento procuramos compreender como as pessoas se desenvolvem e constituem suas características. Portanto, apresentamos algumas concepções que apresentam esse desenvolvimento. Araújo (2001, p.01) define concepção como “formas de compreender os homens e o mundo. São idéias, pontos de vistas e opiniões sobre nós mesmos e a nossa realidade”. Apresentamos três concepções que são mais expressivas em estudos psicológicos, entre elas temos o inatismo que explica o desenvolvimento humano como resultado único de informações biológicas, ou seja, as características de uma pessoa são todas determinadas pela formação genética, o ambientalismo acreditava que o ser humano vai construindo suas características somente a

partir do ambiente. Sobre essa concepção Araújo apud CARVALHO apresenta o homem como:

Folha em branco, um ser plástico, que vai se desenvolvendo passivamente em função do meio; visão do homem passivo em face do ambiente, podendo ser manipulado e controlado; cão de pessoa controlada pelos estímulos do ambiente que podem reforçar ou punir determinados comportamentos; aprendizagem entendida como processo pelo qual o comportamento é modificado como resultado da experiência.( ARAUJO apud CARVALHO, 2010 p. 02)

E por fim, apresentamos o interacionismo defende que o desenvolvimento humano é resultado de uma interação de fatores biológicos e ambientais, entendendo por ambiente os espaços sociais, históricos e culturais, mais especificamente somos sujeitos ativos, capazes de construir nossas próprias características, de acordo com as relações que estabelecemos com o meio social.

A concepção interacionista apesar de trazer do ventre de sua mãe características intrínsecas ao seu ser, elas vão se inter-relacionando com o ambiente social e cultural, que estabelecem as características de cada indivíduo. Quando tratamos de relação social e cultural estamos referenciando, apesar de todos os ambientes, o ambiente escolar, pois é talvez neste ambiente que ele estabelece relações mais íntimas o com meio social, oportunizando o desenvolvimento de suas estruturas cognitivas e construindo novas características.

Porém, para haver efetiva interação com esse meio, e por meio dessa interação oportunizar a aquisição de conhecimento, precisa ser estabelecido condições que possibilitem essa interação e aprendizagem. Carvalho caracteriza essas condições dizendo :

O aluno precisa ter uma disposição para aprender: se o indivíduo quiser memorizar o conteúdo arbitrário e literalmente, então a aprendizagem será mecânica, ou o conteúdo escolar a ser aprendido deve ser potencializado significativo, ou seja, ele deve ser lógico e psicologicamente significativo: o significado lógico depende somente da natureza do conteúdo.( Carvalho 2010, p.64)

Dessa forma percebemos que não basta o professor apresentar o conteúdo através de metodologias elaboradas se estes não forem considerados significativos para o aluno. O professor precisa conhecer as condições socioculturais do indivíduo e dispor de didáticas possibilitadoras da construção significativa do conteúdo.

Nesse contexto de construção de conhecimento e troca experiências entre professor e aluno está inserido aspectos da psicopedagogia que é um conjunto de métodos e ações integradas com o objetivo de alcançar o sucesso na aquisição das aprendizagens

levando em consideração à compreensão as questões cognitivas, orgânicas, sociais, familiares, emocionais do aluno.

Afirma Scoz, 2002, p.22 que não há apenas uma única causa para os problemas de aprendizagem “[...] é preciso compreendê-los a partir de um enfoque multidimensional, que amalgame fatores orgânicos, cognitivos, afetivos/ sociais”.

A fim de minimizar os problemas de aprendizagem o professor deve assumir um papel de interventor na solução dos problemas além de desenvolver um trabalho comprometido com os objetivos da instituição, dos alunos e dos dele próprio. Além disso, o profissional deve adquirir a capacidade de tolerar frustrações e se motivar com elas.

Segundo Mariana Muller, grande psicopedagoga argentina, a Psicopedagogia liga-se as características da aprendizagem humana, como se aprende, como essa aprendizagem varia evolutivamente e está condicionada por outros fatores; como e porque se produzem as alterações da aprendizagem, como reconhecê-las e tratá-las, que fazer para prevení-las, e para promover processos de aprendizagem que tenham sentido para os participantes.

A psicopedagogia fundamentalmente incorpora dois saberes e práticas: a psicologia e a pedagogia, no momento em que o professor conseguir entendê-los, ele será capaz de fazer uma intervenção psicopedagógica e melhorar o seu modo de ensinar, e o modo pelo qual seus alunos aprenderão, sempre respeitando as individualidades de cada um.

A intervenção psicopedagógica focaliza o sujeito na sua relação com a aprendizagem. A meta do psicopedagogo é ajudar aquele que, por diferentes razões, não consegue aprender formal ou informalmente, para que consiga não apenas interessar-se por aprender, mas adquirir ou desenvolver habilidades necessárias para tanto [...]. (RUBINSTEIN, 2001, p.25).

#### **4 O CURSO DE FARMÁCIA NO BRASIL: DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO**

Os sistemas de saúde, nos últimos anos, tiveram o foco de desenvolvimento e uma nova perspectiva, sobre os quais valores como o direito ao maior nível de saúde possível, equidade, solidariedade, sustentabilidade e intersectorialidade foram explicitados.

Sobre esses novos horizontes a formação farmacêutica também clamava por modificações que possibilitassem o aumento a acessos a medicamentos, acesso a tecnologias e qualificação de recursos humanos. Contudo percebeu-se a falta de farmacêuticos para atender

essas necessidades, direcionando outros profissionais da saúde para preencher esse vazio em temas tão importantes e complexos como são os mecanismos do trabalho farmacêutico (BERMOND et al. 2008). Sobre essa visão o mesmo autor percebe a importância da qualificação desse profissional quando diz "A qualificação é imprescindível para poder mudar a imagem e a percepção que os usuários e a sociedade podem ter da atenção farmacêutica, e para aclarar na consciência coletiva a farmácia como estabelecimento de saúde [...] (BERMOND et al. 2008, p. 32).

Portanto, Bermond et al. (2008), elaboram um modelo que seria referencial de ensino para a formação farmacêutica de qualidade, consideraram a Resolução nº 2, de 19/02/2002, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia, citaram que:

Deixaram de existir as habilitações, e o âmbito de formação passou a abranger todas as áreas das ciências farmacêuticas. O caráter tecnicista deu lugar à formação de um profissional com conhecimentos técnico-científicos, permeados de atividades de caráter humanístico, com capacidade de criticar, refletir e ser um agente de mudanças. [...] Os desdobramentos indicam a existência de instituições com pensamento e ações estratégicas, orientadas para o desenvolvimento de cursos de excelência. Ao mesmo tempo, observa-se o descompasso de outras que não foram capazes de criar situações, e nem condições, para que as mudanças se concretizem (BERMOND et al. 2008, p. 73).

Com referências as palavras do autor perceberam o profundo trabalho de algumas instituições de ensino superior para oferecer um curso de farmácia de qualidade que atenda as exigências dos preceitos, mas também esteja em consonância com a responsabilidade social que esse profissional exerce, bem como a importância dele para a sociedade. Enquanto outras instituições não conseguirem alcançar esse desenvolvimento, assegurando a concretude dessas mudanças.

Com a substituição do currículo mínimo pelas diretrizes curriculares houve a necessidade de uma profunda reformulação nos cursos de formação superior. As principais mudanças percebidas contemplam a substituição de disciplinas obrigatórias por habilidades e competências a serem desenvolvidas durante o curso. Outra importante mudança compreendida contempla o caráter informativo do ensino com base no currículo mínimo para o processo formativo que visam o desenvolvimento de capacidades necessárias para o domínio do conhecimento e desempenho profissional contemplado pelas diretrizes curriculares.

Sobre essa perspectiva as diretrizes curriculares devem habilitar para a busca de novos conhecimentos, na perspectiva da educação continuada, que estabelece um processo de aprendizagem a ser construído ao longo da vida. Um dos argumentos para a extinção do Currículo Mínimo foi de que a sua eliminação daria maior flexibilidade para as instituições comporem os currículos dos seus cursos, que seriam elaboradas diretrizes gerais pertinentes.

A flexibilidade, que tem como pressuposto o alcance da qualidade, permite às Instituições elaborarem seus projetos pedagógicos considerando suas especificidades, características e regiões nas quais estão inseridas, perfil do corpo docente e discente, necessidades sociais, entre outras (BRASIL, 2009).

Discussões nortearam a formação farmacêutica no Brasil para atender as exigências da sociedade e da responsabilidade profissional em si entre as quais podemos citar autonomia universitária na regulação das graduações a partir da constituição de 1988, especialmente com a Lei de Diretrizes e Base 9394/96; atuação farmacêutica na manipulação, produção, dispensação, distribuição, pareceres técnicos, fiscalização e ensino a partir do decreto de nº 85878; diretrizes curriculares para o ensino de farmácia que estabeleceram o objetivo da formação do farmacêutico como profissional de saúde preparado para atuar no sistema de saúde brasileiro; formação farmacêutica sobre olhares criteriosos do crescimento exponencial de sua oferta; distanciamento entre a realidade social e a formação acadêmica, influenciando na formação do profissional voltado para a complexidade social; o crescimento de pós-graduação em farmácia; a desigualdade entre avaliação e regulação dos cursos de farmácia e pós-graduação em farmácia.

Sobre essas discussões espera-se um comprometimento da categoria, para que na prática, o desejo e a certeza de que a educação farmacêutica pode ascender e contribuir para as necessidades da sociedade.

## **5 METODOLOGIA DA PESQUISA**

A pesquisa constitui-se num conjunto de métodos que visa determinar um novo conhecimento e não reproduzir, simplesmente, o que já se sabe sobre um dado objeto em um determinado campo científico. Desta forma buscamos definir a metodologia de pesquisa coesa com o problema de pesquisa e amparada pelos objetivos traçados.

Portanto, objetiva-se em investigar as didáticas utilizadas por professores do ensino superior, mas especificamente da disciplina de farmacologia do curso de farmácia. Buscando sistematizar as didáticas mais frequentes, as que mais contribuem para a formação profissional dos estudantes bem como aquelas que dificultam o processo de aprendizagem.

A escolha dos estudantes do curso de farmácia é justificada pela formação inicial do pesquisador, pela afinidade com o curso, pelo conhecimento dos sujeitos de pesquisa e pela importância desse profissional para a sociedade.

Sobre a temática apresentada definiu-se a pesquisa como um estudo exploratório, que segundo Selltiz et al (1987) possuem como objetivo primordial a formulação de um problema de investigação mais fidedigno. Proporcionando uma visão geral das didáticas utilizadas no curso de farmácia, aproximando-se da realidade.

A pesquisa classifica-se em um estudo quantitativo, considerando que as opiniões e informações poderão ser quantificadas, classificadas e analisadas (PEREIRA 2010). A abordagem quantitativa caracterizada por Moreira :

Envolvem tipicamente mensurações precisas, controle rígido de variáveis (normalmente em laboratório) e a análise estatística. Tendem a focar na análise (examinar as partes dos componentes de um fenômeno), enquanto que a pesquisa qualitativa busca entender o significado de uma experiência para os participantes em um cenário particular e como os componentes deste fenômeno se articulam para formar um todo. Moreira (2002, p. 237).

Sobre as perspectivas dos autores buscou-se inicialmente realizar um levantamento bibliográfico de pontos que alicerçaram a pesquisa, conhecendo características e especificidades de aspectos importantes para a definição de métodos e técnicas de coleta de dados. A partir desse levantamento optou-se pelo questionário como técnico de coleta de dados.

O questionário segundo Gil (1999) é um meio que busca oferecer alternativas, eventuais respostas, para que o sujeito possa optar pela resposta que mais estiver de acordo com sua realidade, ponto de vista ou impressão.

Sobre esse instrumento de coleta de dados, Barros diz

É um instrumento muito útil para certas pesquisas em que se procuram informações de pessoas que estão geograficamente muito dispersas. [...] Por exemplo. Posso distribuir questionários, de uma só vez, para todos os elementos que participam de uma reunião num congresso ou numa sala de aula. Barros (1998, p.50)

Além da utilidade para certas pesquisas o autor ainda cita algumas vantagens e desvantagem para a utilização do questionário. Sobre as vantagens o autor descreva a rapidez na obtenção de informações com um número grande de pessoas em um curto tempo; facilidade no tratamento das informações, principalmente quando se trata de um questionário fechado; tempo de reflexão para o pesquisado refletir e responder cada questão; garantia de anonimato que contribui para a liberdade de resposta e minimizando os riscos de influência do pesquisador; economia de tempo e recursos financeiros.

A pesquisa que se propôs a desenvolver possui características intrínsecas, quando trata das pessoas que estão geograficamente muito dispersa, pois se procurou criar um questionário e encaminhar a um numero grande de estudantes de farmácia de varias regiões do Brasil por meio de redes sócias.

A construção desse questionário foi direcionada a partir das palavras de Gil (1999, p. 129) “Construir um questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos da pesquisa em questões específicas. As respostas a essas questões é que irão proporcionar os dados requeridos para testar as hipóteses ou esclarecer o problema de pesquisa”.

O questionário da presente pesquisa foi enviado para o grupo de farmácia do “Facebook”, considerando-se a facilidade de obtenção e análise dos dados. Juntamente com o questionário, foi encaminhada uma nota explicativa sobre os objetivos da pesquisa bem como a importância das respostas, além de informações para conferencia da veracidade da pesquisa.

Quanto à delimitação, para tomar-se uma amostra significativa e fidedigna em relação a todos os indivíduos compreendidos pela pesquisa buscou-se amparo em Richardson (1999, p. 157) quando diz é “impossível obter informações de todos os indivíduos ou elementos que formam parte do grupo que se deseja estudar; seja porque o número de elementos é demasiadamente grande, os custos são muito elevados ou ainda porque o tempo pode atuar como agente de distorção”.

Assim, como os elementos componentes de uma população não serem idênticos, faz-se necessário à seleção aleatória desses elementos – sujeitos da pesquisa -. Porém, como não se utilizou nem um elemento de seleção, mas sim se tornaram sujeitos da amostra de pesquisa aquele que retornou o questionário a seleção constitui-se em aleatória.

## **5 ANÁLISE DE DADOS**

De acordo com os dados pesquisados podemos analisar alguns aspectos que ilustram o processo de ensino aprendizagem de uma parcela significativa de profissionais farmacêuticos.

Foi utilizada uma escala que varia de 1 a 5, podendo também ser considerado como:

1	2	3	4	5
Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo

- Sobre a importância da farmacologia para a formação profissional a pesquisa apontou que 96% dos entrevistados Atribuíram nota 4 ou 5.
- Sobre a aprendizagem dos conteúdos de farmacologia apenas 5% atribuíram nota 5, em contrapartida 67,01% marcou a opção 3 ou 4.
- Sobre o domínio do conteúdo por parte do professor pela interpretação dos entrevistados apenas 9,09% avaliaram como ruim ou péssimo.
- A pesquisa apontou que poucos professores utilizavam substitutos ou não eram assíduos durante as aulas visto que 69,7% marcaram a opção 4 ou 5.
- Sobre técnicas inovadoras utilizadas pelos professores, os entrevistados apresentaram-se divididos, 40% afirmaram não ter tido contato com técnicas inovadoras e 30% afirmaram ter vivenciado atividades inovadoras durante as aulas.
- Referente aos métodos facilitadores da aprendizagem utilizados pelos professores, os entrevistados também opinaram proporcionalmente as cinco opções.
- Sobre as didáticas utilizadas pelos professores, os dados apontam que apenas 9% realizaram pesquisas experimentais, 18 % participaram de aulas práticas, 24% realizaram trabalhos em grupo.
- Entre outras didáticas, que refletiram positivamente, estão os estudos de caso com 50% dos entrevistados consideram ótimo ou bom essa ferramenta, os seminários aceitos na mesma categoria com 40%.
- Contudo 82% afirmam que os professores não utilizam atividades lúdicas para desenvolver suas aulas.
- 56% dos pesquisados apontam que os professores não propõem pesquisas dirigidas.

- Sobre o perfil do universitário procurou-se verificar se esse aluno faltava muito às aulas e 80% disse que não faltava muito.
- Sobre a utilização de métodos fraudulentos 79% disseram que não usou ou não usava com frequência.
- Também se perguntou sobre a carga horária da disciplina e 66% acreditam ser insuficientes para absorver todas as informações necessárias para o desenvolvimento das atividades profissionais.
- O dado anterior reflete no tópico que trata das atividades proposta pelo professor onde 71% não deixavam atividades sem solução, apenas 5% não desenvolvia todas as atividades.
- Sobre estudos fora das universidades 43% costumava estudar em contra turnos.
- Sobre a auto avaliação, 63% dos entrevistados atribuíram ao seu perfil de universitário nota 4 ou 5.
- A pesquisa inicialmente procurou apontar a importância da farmacologia para a formação profissional do futuro farmacêutico e os dados mostram que os alunos reconhecem a importância dela para a sua vida profissional.
- Sobre o perfil do estudante universitário do curso de farmácia verificou-se que a grande maioria procura se dedicar ao máximo, assimilar os apontamentos do professor, desenvolver todas as atividades propostas e ainda estudar fora do horário das aulas, pois a carga horária é insuficiente para compreender todo o conteúdo de forma plena segundo a maioria.
- Quando se procurou caracterizar o perfil do professor da disciplina de farmacologia percebeu-se que apesar de ter domínio sobre o conteúdo ser assíduo não dispõe de técnicas inovadoras e/ou didáticas facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem.
- Esse apontamento pode ser justificado pela caracterização histórica do ensino, primeiramente da ciência, e depois das disciplinas dos cursos da área da saúde no ensino superior, apresentado no referencial teórico.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho apresentou alguns aspectos históricos metodológicos do ensino superior no Brasil, mais especificamente do curso de Farmácia. Percebeu-se que esse nível de

ensino passou por varias modificações tanto na forma de oferecimento quanto no currículo buscando atender as necessidades políticas econômicas de cada época. Fortemente influenciadas pelas tendências tecnicistas com o advento da globalização, com oferecimento de cursos de curta duração e cursos noturnos.

Buscou apresentar as didáticas mais utilizadas pelos docentes da disciplina de Farmacologia do curso de Farmácia bem como os anseios e desejos dos discentes frente a essa ferramenta. Identificou-se que apesar do professor ter total domínio sobre o conteúdo a ser ministrado pouca importância é dada aos recursos didáticos que podem facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Os entrevistados percebem a necessidade de apresentar essa disciplina com a utilização de didáticas diferenciadas. Contudo não é difícil compreender a postura do professor, pois ele foi formado por um sistema de ensino que preconizava a aquisição de conhecimentos científicos por meio do conteudismo.

Na análise dos dados percebemos ainda que os alunos do curso de Farmácia reconhecem a importância da disciplina de Farmacologia para sua formação profissional, bem como apontam as metodologias utilizadas pelo docente e o tempo destinado para essa disciplina como ponto negativo para sua formação integral.

Portanto é imprescindível que o docente recorra à didática facilitadora do processo de ensino e aprendizagem para ministrar suas aulas, como por exemplo, atividades lúdicas, pesquisas dirigidas, trabalhos experimentais, atividades em grupo, etc. E procure se atualizar constantemente a fim de atender as necessidades que venha a surgir.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. D. **Terapêutica medicamentosa em Odontologia**. 2 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2006.

BAKHTIN, M. **Estética Da Criação Verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 2ª ed., 1997 [composto de textos originais de diferentes datas].

BARROS, Aidil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Projeto De Pesquisa: propostas metodológicas**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

BERMOND, B., Clayton, K., Liberova, A., Luminet, O., Maruszewski, T., Ricci Bitti, P., Rimé B., Vorst, H. C. M., Wagner, H., & Wicherts, J. M. (2007). **A cognitive and affective dimension of alexithymia in six languages and seven populations**. *Cognitive and Emotion*, 21, 1125- 1136.doi:10.1080/02699930601056989.

BRASIL. **Decreto nº 85.878, de 07 de abril de 1981.** Estabelece normas para execução de Lei nº 3.820, de 11 de novembro de 1960, sobre o exercício da profissão de farmacêutico, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/Antigos/D85878.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D85878.htm)>. Acesso em: 11 de maio de 2014.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>. Acesso em: 11 de maio de 2014.

BRASIL. Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial Da Republica Federativa Do Brasil.** Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES 213/2008. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de março de 2009, Seção 1, p. 11.

BOSI, Antonio de Pádua. **A Pecarização Do Trabalho Docente Nas Instituições De Ensino Superior Do Brasil Nesses Últimos 25 Anos.** Educação e Sociedade, Campinas, vol. 101, p. 1503-1523, set./dez. 2007. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 27 de abr. de 2014.

CARVALHO, Eliane Maria Cherulli. **A Construção Do Conhecimento Na Educação E As Teorias De Aprendizagem.** Programa de pós graduação ( área da educação). Brasília: FGF, 2010.

CASTANHO, M.E. **University Level Professors And Their Pedagogical Practice In The Healthcare Area:** Interface \_Comunic, Saúde, Educ, v.6, n.10, p.51-62, 2002.

CASTILHO, L. S.; PAIXÃO, H. H.; PERINI, E. Prescrição de medicamentos de uso sistêmico por cirurgiões-dentistas, clínicos gerais. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.33, n.3, p.287-94, jun. 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia Da Autonomia: SABERES NECESSÁRIOS À PRÁTICA EDUCATIVA.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projeto De Pesquisa.** 4. Ed. São Paulo:Atlas, 1999.

LUENGO, M. B. Uma revisão histórica dos principais acontecimentos da imunologia e da farmacologia na busca do entendimento e tratamento das doenças inflamatórias. **Revista Eletrônica de Farmácia**, [S.I.], v. 2, n. 2, p. 64-72, 2005.

MOREIRA, Herivelto. As Perspectivas da Pesquisa Qualitativa para as Políticas Públicas em Educação. In: **Revista Ensaio.** Rio de Janeiro: Fundação Cesgranrio, nº 35, abril/junho de 2002. P.235.

NETO, Julio Moreira dos Santos. **A Eficácia Da Didática Do Ensino Superior.** Disponível em: <http://meuartigo.brasilecola.com/educacao/a-eficacia-didatica-ensino-superior.htm>. Acesso em: 25 de abr. de 2014.

PEREIRA, José Matias. **Manual De Metodologia Da Pesquisa Científica.** 2.Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

**Resolução CNE/CES 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES022002.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2014.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RUBINSTEIN, Edith. **Psicopedagogia: uma prática, diferentes estilos**. 1 ed. São Paulo: Casa da Editora, 2001.

SANTO, Eniel do Espírito; LUZ, Luiz Carlos Sacramento da. **Didática No Ensino Superior: Perspectivas E Desafios**. ISSN 1984-3879, SABERES, Natal – RN, v. 1, n.8, ago. 2013, 58-73. Disponível em: <http://periodicos.ufrn.br/saberes/article/viewFile/2201/3366>. Acesso em: 23 de abr. de 2014.

SCOZ, Beatriz. **Psicopedagogia e realidade escolar: o problema escolar e de aprendizagem**. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

SELLTIZ, WRITSMAN, COOK. **Métodos De Pesquisa Nas Relações Sociais**. v. 1/3. 2. ed. São Paulo: E.P.U, 1987.