



Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Curso de Formação Docente em Medicina e Ciências da Saúde

Maria Cristina Magalhães Castro

Novas Metodologias, aprendizagem ativa
no curso de extensão
Visando Autonomia na Educação Estendida

MONOGRAFIA

Monografia apresentada ao Centro de Ciências Biológicas e da
Saúde da PUC-Rio, como requisito parcial para conclusão do
curso de Especialização em Formação docente em Medicina e
Ciências da Saúde: Novas Metodologias.

Orientador: Prof. Jorge Calmon de Almeida Biolchini

Rio de Janeiro, 27 de dezembro de 2017

Maria Cristina Magalhães Castro
Graduou-se em Psicologia pela
Universidade Gama Filho, em 1981.

Ficha Catalográfica

Magalhães Castro, Maria Cristina

Novas Metodologias, Aprendizagem Ativa no curso de extensão

Visando Autonomia na Educação Estendida

Orientador: Jorge Biolchini - 2016.

44fls

Monografia (Especialização em Formação docente em Medicina e
Ciências da Saúde: Novas Metodologias) – Pontifícia Universidade
Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

1.Introdução, 2. Desenvolvimento, 3. Conclusões Finais

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família
meu grande e eterno amor.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Jorge Biolchini, por toda sua dedicação, comprometimento e “Plenitude” na sua capacidade como mestre.

Ao Professor Marcelo Andrade, que nos ensinou com muita competência que escolher não significa fazer uma ruptura e sim uma opção para um determinado contexto.

As Professoras Claudia, Luiza, Helenice, Rosária por suas enriquecedoras contribuições.

Sou grata aos queridos Solange, Milene e Luiz Eduardo, que não mediram esforços nem gentilezas ao atender nossas demandas.

A todos os colegas da turma, que se tornaram amigos, demonstrando acima de tudo o espírito de fraternidade, ajudando, compartilhando e motivando uns aos outros ao longo de nossa jornada e principalmente em momentos de fragilidade que cada um de nós passou. E como não poderia faltar a minha mais especial colega, amiga de toda uma vida “minha irmãzinha”, Maria Eduarda.

Por fim, aos meus pais in memoriam Regina e Everardo por serem os eternos pilares da minha construção.

Ao meu marido Carlos Alberto por sua sempre amada e linda parceria.

Ao meu filho Bruno por sua dedicação, sua sabedoria, sua orientação e eterna inspiração na minha vida.

Ao meu filho Daniel por ser minha pulsão de vida.

A minha filha Paula pelo incentivo.

RESUMO

Este trabalho tem como finalidade mostrar a relevância e aplicabilidade das novas metodologias de aprendizagem ativa, seus conceitos, métodos, e ferramentas, aplicados em cursos de extensão visando a autonomia do aprendiz, para que ele seja capaz de dirigir a própria vida, definir metas, comunicar e interagir, aprendendo a regular suas próprias ações, decisões e atitudes.

É importante ressaltar que Cursos de Extensão tem características próprias quanto a diversidade de assuntos, ao tempo de duração, a periodicidade e público alvo.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem ativa; Transdisciplinaridade; Pedagogia Liberal; Pedagogia Progressista; Autodeterminação; Motivação, Autonomia; Metacognição

ABSTRACT

The present work aims to show the relevance and applicability of new methodologies of active learning, their concepts, methods, and tools, as implemented in extension courses, looking for the learner autonomy, so that he/she might be capable of directing his/her own life, defining goals, communicating and interacting, and learning to regulate his/her own actions, decisions, and attitudes.

It is important to stress that extension courses have their own characteristics regarding subject diversity, duration, periodicity and target public.

KEYWORDS: Active Teaching-Learning; Transdisciplinarity; Liberal Pedagogy; Progressive Pedagogy; Self-determination; Motivation Autonomy; Metacognition

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1 Curso de extensão - Uma definição	9
1.1.2 A obrigatoriedade constitucional da extensão	9
1.1.3 Possibilidade de socialização do conhecimento	10
1.1.4 Possibilidade de colaboração com a nação	10
1.1.5 Possibilidade do ensino-aplicação (prática)	11
1.1.6 Possibilidade de uma educação continuada	11
1.2 OBJETIVO	12
1.3 METODOLOGIA	12
1.3.1 PERCEPÇÃO	12
1.3.2 PESQUISA	12
1.4 REFERENCIAL TEÓRICO	13
1.5 AUTORES REFERENCIAIS	13
 2.DESENVOLVIMENTO	 14
2.1 Uma breve explanação sobre os conceitos	14
Interdisciplinaridade, Multidisciplinaridade, Transdisciplinaridade	
2.1.1 Interdisciplinaridade	14
2.1.2 Multidisciplinaridade	15
2.1.3 Transdisciplinaridade	15
2.2 Uma breve explanação sobre Educação a partir do Século XVIII –	
Positivismo	16
2.2.1 A Ciência, a Educação – Positivismo Século XVIII	17
2.2.2 A Crítica ao Positivismo	17
2.3 Educação – Sociedade	18
2.4 Metodologia de Aprendizagem Ativa – Neomodernismo	20
2.4.1 Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)	21
2.4.2 Aprendizagem Baseada em Equipe (TBL)	22
2.4.3 Aprendizagem baseada em Estudo de Caso	22
2.4.4 Práxis	23

2.4.5	CMAP -----	23
2.4.6	Metodologia de Aprendizagem Ativa/ Aprendizagem Significativa -----	24
2.5	TSHC -Teoria Sócio-Histórica-Cultural – Vygotsky -----	25
2.5.1	TSHC – suas dimensões -----	26
2.5.2	Conceito de Mediação -----	27
2.6	Autodeterminação e Motivação -----	28
2.6.1	Teoria da Autodeterminação -----	29
2.6.2	Motivação -----	29
2.7	Inclusão do ser humano e a autonomia -----	32
2.7.1	Autonomia na Educação -----	32
2.8	Metacognição -----	34
3.	CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	36
3.1	CMAP Metodologia de Aprendizagem Ativa de Cursos de Extensão na Universidade-----	37
3.2	Resultado da Pesquisa -----	38
3.3	Considerações Finais -----	39
	Glossário -----	42
	Referências bibliográficas -----	43
	Anexo -----	44
	Lista de Figuras -----	45

1.

INTRODUÇÃO

1.1

Curso de extensão - Uma definição

Escolhi a definição do Ministério de Educação e Cultura para o curso de extensão por não haver uma referência de maior relevância e autarquia do que o MEC.

Cursos de extensão são atividades acadêmicas, técnicas ou cultural que tem por objetivo atender demandas da sociedade e necessidades educacionais. Os cursos de extensão não apresentam requisitos, como acontece com os cursos de graduação, nos quais os candidatos precisam ter concluído o Ensino Médio ou equivalente; e ter sido selecionado por meio de processo seletivo. Além disso, os cursos de extensão não podem emitir diploma, mas certificados.

Os *cursos de extensão* geralmente servem para complementar os conhecimentos numa determinada área, podendo ser muitas vezes multidisciplinares.¹

1.1.1

A obrigatoriedade constitucional da extensão

O artigo 207 da Constituição Brasileira 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", sendo essas três funções básicas merecedoras de equivalência e igualdade no tratamento por parte das instituições de ensino superior.

A extensão universitária cria a possibilidade de um canal de troca de conhecimentos e saberes com a comunidade na qual está inserida. Além do aspecto multidisciplinar que essa troca permite, é de extremo valor o retorno que a instituição tem sobre as reais necessidades, anseios e

¹ Portal Brasil – MEC

Disponível em :<https://www.konkero.com.br/.../o-que-e-um-curso-de-extensao-universitari...com.br>

aspirações da mesma. Dessa forma ocorre também o ganho de conhecimento cultural, ou seja, possibilita uma troca de valores entre a universidade e o meio.

1.1.2

Possibilidade de socialização do conhecimento

Através do curso de extensão a universidade pode socializar e democratizar o conhecimento, levando-o aos não universitários também, os novos conhecimentos adquiridos através de pesquisa podendo ser estendidos e difundidos pela comunidade de acordo com o interesse da mesma.

1.1.3

Possibilidade de colaboração com a nação

A universidade vai até a comunidade, ou por vezes, pode receber pessoas da comunidade em seu campus, prestando-lhes serviços, assistência, escutando seus anseios e necessidades. A universidade coleta dados e informações, realiza estudos e pesquisas, visando a bem atender à comunidade. Portanto, a universidade ao comunicar-se com a realidade local, regional ou nacional tem a possibilidade de renovar constantemente sua própria estrutura, seus currículos e suas ações, criativamente, conduzindo-os para o atendimento da verdadeira realidade do país.

1.1.4

Possibilidade do ensino-aplicação (prática)

As atividades de extensão bem planejadas, além de transmitir o conhecimento adquirido permite complementar a formação de profissionais, usando a estratégia do ensino-aplicação.

Um velho provérbio chinês datado de quatro mil anos A.C. já expressava:

"Se decoro, esqueço,
Se vejo, lembro-me
Se faço, aprendo."

A experiência tem demonstrado que o aprendizado acontece de maneira mais fácil e eficaz quando a prática é associada com a teoria. A extensão permite a efetivação do aprendizado pela prática, possibilitando assim que estudantes e profissionais consolidem seu aprendizado.

1.1.5

Possibilidade de uma educação continuada

A educação continuada, conduzida através das atividades de Extensão Universitária, reconhece a grande importância da formação de recursos humanos com elevada qualificação, e para isso é necessário a formação contínua de profissionais. Os cursos de extensão tendo como suas principais características a flexibilidade, a capacidade de adaptação e a preocupação com as demandas da sociedade, confere um amplo espectro de atuação, tornando-se uma opção natural para profissionais de todas as áreas do conhecimento. Além disso, as atividades de extensão complementam as tradicionais atividades de ensino e pesquisa dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação.

Os cursos de extensão também conhecidos como "cursos livres", tem à disposição uma ampla relação de temas de estudos que contribuem para o conhecimento e a aprendizagem de seus participantes em áreas de seu interesse.

1.1.6

Por que a Extensão é importante

As universidades estão associadas ao desenvolvimento econômico, social, cultural e político da nação. Além da sua importância como Extensão Universitária, serve como instrumento de inserção social, aproximando academia das comunidades adjacentes.

Assim, forma-se um ciclo onde a *pesquisa* aprimora e produz novos conhecimentos, os quais são difundidos pelo *ensino* e pela *extensão*, de maneira que as três atividades se tornam complementares e dependentes, atuando de forma sistêmica respeitando sempre as especificidades de cada comunidade em que atuam.

1.2

Objetivo

Aplicação de novas metodologias, aprendizagem ativa, em cursos de extensão, visando a autonomia na educação estendida.

1.3

Metodologia

Refere-se a percepção e pesquisa num contexto de um Curso de Extensão de Aromaterapia pelo CCE PUC Rio, utilizando Aprendizagem Ativa.

1.3.1

Percepção

Pontos à serem percebidos:

Como a aprendizagem ativa pode ser aplicada e explorada e cursos de extensão tendo como foco:

Pedagogia Progressista Transformadora

Transdisciplinaridade

THSC Teoria Sócio-histórico-cultural

Autonomia e educação

Auto- determinação

Metacognição

1.3.2

Pesquisa

Questionário formulado por mim e respondido pela turma de Formação docente em medicina e ciências da saúde – novas metodologias 2015.

1-Você já havia tido contato com a aprendizagem ativa antes?

Na aprendizagem ativa, você percebe:

2- Interação entre docente e discente, maior ou menor?

3- Interação entre discente e discente, maior ou menor?

4- Quanto a fixação do conteúdo?

Maior? Igual? Menor?

5- Quanto a Práxis, percebe a diferença entre aplicar e colocar em prática?

6- Quanto a autonomia do discente?

Maior? Igual? Menor?

7- Quanto trabalhar em equipe é mais ou menos produtor?

Porque?

8- Você escolheria Aprendizagem Ativa como uma Metodologia em outro curso de extensão do seu interesse?

Sim? Tanto faz? Não?

9- Mencione três palavras que vem a sua mente quando se fala de Metodologia de Aprendizagem Ativa?

1.4

Referencial teórico

Curso de extensão – definição

Interdisciplinaridade, Multidisciplinaridade e Transdisciplinaridade

Pedagogia Liberal X Pedagogia Progressista – breve explanação

Metodologia Ativa - breve explanação

Autodeterminação, Motivação

THSC - Teoria Histórico Sócio Cultural

Teoria Autonomia e educação.

Metacognição

1.5

Autores referenciais para a abordagem:

Auguste Comte

Cipriano Luckesi

Edgar Morin

Immanuel Kant

José Carlos Libâneo

Lev Semenovicht Vygotsky

2.

DESENVOLVIMENTO

2.1

Uma breve explanação sobre os conceitos:

Interdisciplinaridade, Multidisciplinaridade, Transdisciplinaridade

A busca de uma síntese, tanto no espaço acadêmico quanto no campo do saber em geral, assim como nos desdobramentos e aplicações do saber nas muitas formas de ser e fazer, reforça a necessidade imperiosa de revisão ou mudança de paradigmas do conhecimento e dos estilos de civilização.

Situa-se aí a importância indiscutível da *interdisciplinaridade* que, longe de restringir-se a simples metodologia de ensino e aprendizagem, é também uma das molas propulsoras na reformulação do saber, do ser e do fazer, à busca de uma síntese voltada para a reorganização da *óikos* o mundo, nossa casa.²

2.1.1

Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade possibilita alcançar um conhecimento mais abrangente, ao mesmo tempo diversificado e unificado.

A interdisciplinaridade é uma exigência inata do espírito humano; não é, todavia, uma facilidade inata.

“Como adverte MORIN e KERN (1995), *descobrimos, porém, que a*

² Ortega Gasset, Coimbra JAA
<http://www.ft.unicamp.br/vitor/processo-seletivo-2014/texto-avila.pdf>

ciência também pode produzir ignorância, pois o conhecimento fecha-se na especialização. Eis porque a interdisciplinaridade impõe amarrações: o que se constrói intraciências deve internalizar-se nos vínculos que se estabelecem interciências, sob pena de as disciplinas pretensamente auto-suficientes perderem-se como quimeras batendo asas no vácuo. “

2.1.2

Multidisciplinaridade

A multidisciplinaridade evoca basicamente um aspecto quantitativo, numérico, sem que haja um nexó necessário entre as abordagens, assim como entre os diferentes profissionais. O mesmo objeto pode ser tratado por duas ou mais disciplinas sem que, com isso, se forme um diálogo entre elas. Uma abordagem multidisciplinar pode verificar-se sem que se estabeleça um nexó entre seus agentes. A bem da realidade cotidiana, cada qual continua a ver e tratar o seu objeto com os próprios critérios unidisciplinares, sem preocupar-se com qualquer outro que seja.

2.1.3

Transdisciplinaridade

A transdisciplinaridade dá um passo além da interdisciplinaridade no tratamento teórico de um tema ou objeto. Seria como um salto de qualidade, um auto superação científica, técnica e humanística capaz de incorporar à própria formação, em grau elevado, quantitativa e qualitativamente, conhecimentos e saber diferenciados. O processo deve ser ordenado, quase sempre longo, que resulte numa síntese harmoniosa, abrangente e multifacetada.

Essa abordagem científica visa a unidade do conhecimento, a unificação do saber. Com isso permite que o homem se volte para si mesmo, procurando entender seu papel no mundo e também a própria compreensão da interação do universo com o ser humano.

O professor Jurjo Torres Santomé (1998) estabelece uma hierarquia entre esses conceitos. Para ele, a Multidisciplinaridade é o nível inferior de

integração; a Interdisciplinaridade é o segundo nível de associação entre disciplinas; e a Transdisciplinaridade é a etapa superior da integração.

Na Antiguidade Clássica, que, por extensão, pode alcançar os primeiros filósofos do Ocidente reconhecidos como tais, vale dizer, os pré-socráticos, o empenho em conhecer e interpretar o mundo natural revelava preocupações holísticas. Já os monistas (assim chamados porque reivindicavam a explicação do mundo a partir de um único elemento constitutivo), estabeleciam como princípio ora a água ou o ar, ora o fogo ou a terra; ou então, o ápeiron indefinido, o átomo, os números.

A Filosofia, que naquelas eras correspondia ao complexo dos conhecimentos lentamente elaborados, representava o papel de síntese. Platão (429-347 a. C.), ao fundar a sua Academia, e Aristóteles (384-322 a. C.), ao criar o seu Liceu, tiveram crescente preocupação em dar unidade ao saber e foram, inegavelmente, interdisciplinares e transdisciplinares em suas magníficas sínteses, notadamente o segundo. Inegável também é a estreita vinculação da sua Filosofia com a peculiar visão do mundo que desenvolveram, e que tanta influência exerceu sobre a organização da sociedade e a cultura posterior.

Holismo (palavra de origem grega - **holos** que significa inteiro ou todo) é a ideia de que as propriedades de um sistema, quer se trate de seres humanos ou outros organismos, não podem ser explicadas apenas pela soma dos seus componentes. O sistema como um todo determina como se comportam as partes.

Oikos é uma palavra grega e significa casa, o universo habitado. Mesmo o termo ecologia deriva de "oikos", significando, de uma forma geral, o "estudo da casa", "do ambiente que nos rodeia" (Óikos = casa + Logos = conhecimento, estudo).

2.2

Uma breve explanação sobre Educação a partir do Século XVIII - Positivismo

O método geral do positivismo de Auguste Comte consiste na observação dos fenômenos, tomando como base apenas o mundo físico ou material.

O positivismo defende a idéia de que o conhecimento científico é a única forma de conhecimento verdadeiro.

“O homem não é nada além daquilo que a educação faz dele. “

(Kant, Immanuel, 1724-1804)

2.2.1

A Ciência, a Educação – Positivismo Século XVIII

O método geral do positivismo de Auguste Comte consiste na observação dos fenômenos, tomando como base apenas o mundo físico ou material.

Os positivistas explicam as relações entre coisas e os acontecimentos pela formulação de leis, renunciando conhecer as causas e a natureza íntima das coisas. O progresso da humanidade depende única e exclusivamente dos avanços científicos, único meio capaz de transformar a sociedade e o planeta Terra no paraíso que as gerações anteriores colocavam pertencente ao domínio teológico-metafísico caracterizado por credices e superstições. (Comte, 1830-1842)

2.2.2

A Crítica ao Positivismo

Uma transformação efetiva na educação requer a formulação de um conhecimento crítico e articulado a uma experiência que possa romper com a ética conformista do positivismo que está a serviço da descoberta das leis que regem a sociedade, sem contudo almejar a sua transformação. É fundamental não perder de vista que “crítica da sociedade é crítica do conhecimento e vice-versa” (Adorno 1972). A escola deve manter a tensão indivíduo/sociedade e estar para a realidade como a filosofia está para a ciência. Ou seja, distanciar-se para poder refletir sobre ela. É necessário romper o dogma da ciência como ritual para possibilitar o pensamento e a liberdade.

Para Adorno, a dialética supera o positivismo justamente porque continua a pensar além dos limites da não questionada autoridade do empreendimento científico. “Pensar perigosamente”, não retroceder perante a experiência, nem ceder perante o consenso do “previamente

pensado” é imprescindível na contraposição do pensamento como mera imediatez.

2.2.3

Educação - Sociedade

As três tendências que interpretam o papel da Educação na sociedade: educação como redenção, educação como reprodução e educação como transformação da sociedade.

Genericamente podemos dizer que a perspectiva redentora se traduz pelas pedagogias liberais e a perspectiva transformadora pelas pedagogias progressistas.

Na pedagogia Liberal podemos citar a escola tradicional, escola nova e escola tecnicista.

O termo liberal não tem sentido de avançado. Ele aparece como justificativa para a manutenção da ordem capitalista vigente. Esta pedagogia defende a predominância da liberdade e dos interesses individuais na sociedade, assim como, estabelece uma organização social baseada na propriedade privada.

A pedagogia liberal sustenta a ideia de que a escola tem por função preparar o indivíduo para o desempenho de papéis sociais, de acordo com as aptidões individuais. Para isso, os indivíduos precisam aprender a adaptar-se aos vários valores e às normas vigentes na sociedade de classes, através de desenvolvimento da cultura individual. A ênfase no aspecto cultural esconde a realidade das diferenças de classes, pois, embora difundida a ideia de igualdade de oportunidades, não leva em conta a desigualdade de condições.

Pedagogia Liberal - Redenção

A Pedagogia Liberal contempla uma ação redentora, são elas: Liberal Tradicional, Liberal Tecnicista e Liberal Escola Nova.

Na Tendência Liberal Tradicional os alunos são preparados

intelectual e moralmente para assumir uma posição na sociedade.

Seu conteúdo são os conhecimentos e valores sociais acumulados pelas gerações adultas e repassadas aos alunos como verdades.

Metodologia consiste na exposição verbal do professor. O professor desempenha o papel de autoridade e a disciplina é imposta.

Na Tendência Liberal Tecnicista os alunos são preparados para a capacitação no sistema produtivo, especializando-se numa mão-de -obra competente.

Seu conteúdo decorre da ciência objetiva, informações, princípios científicos, leis, etc.

Metodologia consiste na aplicação sistemática de princípios científicos comportamentais e tecnológicos a problemas educacionais. O professor é o elo de ligação entre o aluno e a verdade científica.

Na Tendência Liberal Escola Nova, é mais importante o processo de aquisição do saber do que o saber propriamente dito.

Metodologia refere-se a ideia de “aprender fazendo” está sempre presente, valoriza-se as tentativas experimentais, a pesquisa, a descoberta, o estudo do meio natural e social, o método de solução de problemas. O professor é um facilitador do processo de aprendizagem livre e espontâneo.

A aprendizagem depende da motivação do aluno, e o ambiente é o estímulo para esta motivação. A ideia que o conhecimento é incorporado através da experiência pessoal – autoaprendizagem.

Pedagogia Progressista - Transformação

A Pedagogia Progressista já contempla uma ação Transformadora, são elas: Libertadora, Libertária e Crítico-Social dos Conteúdos.

O termo progressista é usado para caracterizar correntes educacionais que, partindo de uma análise crítica da sociedade, defendem finalidades sociopolíticas da educação.

As versões libertadora e libertária têm em comum o antiautoritáriíssimo, a valorização da vivência do educando, assim como,

a autogestão. Sendo assim, esta prática somente faz sentido junto ao povo, razão pela qual preferem as modalidades de ensino “não-formal”.

Na Tendência Progressista Libertadora, tem como inspirador e mentor Paulo Freire. O método de ensino é sempre mediatizado pelo diálogo, uma educação crítica, que questiona concretamente a realidade das relações do homem com a natureza e com os outros homens, visando uma transformação. O professor é um animador que, por princípio, deve “descer” ao nível dos alunos, adaptando-se à cultura do educando. Pela dialética é abolida toda forma de autoridade, a relação é horizontal.

Na Tendência Progressista Libertária, espera-se que a escola exerça uma transformação na personalidade dos alunos num sentido libertário e auto gestor. Há, portanto, um sentido expressamente político, à medida que se afirma o indivíduo como produto do social e que o desenvolvimento individual somente se realiza no coletivo. O professor como orientador e catalizador, mistura-se ao grupo para reflexão em comum. A motivação está em crescer dentro da vivência grupal.

Na Tendência Progressista Crítico-Social dos Conteúdos, a difusão de conteúdos é a tarefa primordial. Não conteúdos abstratos, mas vivos, concretos, universais e, portanto, indissociáveis das realidades sociais.

O trabalho docente relaciona a prática vivida pelo conteúdo proposto pelo professor. O professor como mediador, deve abrir as perspectivas dos alunos, mobilizando o aluno para uma participação mais ativa.

Acredita-se que a própria escola pode contribuir para eliminar a seletividade social e torná-la democrática.³

2.3

Metodologia de Aprendizagem Ativa - Neomodernismo

³LUCKESI, Cipriano Carlos. Tendências pedagógicas na prática escolar, in: Filosofia da educação, São Paulo: Cortez, 1990.

LIBÂNEO, José Carlos. 1990, pág. 53

É um processo amplo, possuindo como principal característica a inserção do aluno/estudante como agente principal responsável pela sua aprendizagem e comprometido com ela.

As metodologias de aprendizagem ativa estão alicerçadas em um princípio teórico significativo da autonomia. Do ponto de vista etimológico, a palavra "autonomia" tem origem grega, formada pelo adjetivo *autos*, que significa "o mesmo", "ele mesmo", "por si mesmo" e pela palavra *nomos* que significa "compartilhar", "instituição", lei, "convenção", competência humana, "dar-se nas suas próprias leis" e implica propriedade constitutiva da pessoa humana, na medida em que lhe cabe escolher as suas normas e valores, fazer projetos, tomar decisões e agir em consequência dessas escolhas (SCHRANM, 2005).

Foi na modernidade que o indivíduo, indiviso, se constituirá como eu pessoal, capaz de conhecer o mundo (sujeito epistêmico) e de agir autonomamente no âmbito da ética (sujeito moral), erigindo os valores que nortearão o julgamento e a práxis em sua vida social.

Na Pedagogia Liberal da Escola Nova como nas Pedagogia Progressista Libertadora principalmente, vejo a metodologia de aprendizagem ativa um formato ideal nos três papéis principais da Universidade o ensino, a pesquisa e a extensão.

Como exemplo podemos citar alguns métodos e ferramenta adotados na metodologia ativa que podem e devem ser aplicados nos cursos de extensão: PBL, TBL, Aprendizagem baseada em caso, Práxis, CMAP...

2.3.1

Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)

A aprendizagem ativa baseada em problemas, se utiliza intencionalmente dos problemas para o desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem e valorizam o aprender a aprender (Berbel, 1998). A reflexão sobre as situações-problema desencadeia a busca de fatores explicativos e a proposição de solução ou soluções para o

problema. Desta forma, problematizar significa ser capaz de responder ao conflito intrínseco que o problema traz (Zanotto, De Rose, 2003). Os conteúdos são construídos pelo estudante que precisa reorganizar o material, adaptando-o à sua estrutura cognitiva prévia, para descobrir relações, leis ou conceitos que precisará assimilar (Garcia Madruga, 1996).⁴

2.3.2

Aprendizagem Baseada em Equipe (TBL)

Aprendizagem Baseada em Equipe (TBL), tem sua fundamentação teórica baseada no construtivismo, em que o professor se torna um facilitador para a aprendizagem em um ambiente despido de autoritarismo e que privilegia a igualdade. As experiências e os conhecimentos prévios dos alunos devem ser evocados na busca da aprendizagem significativa. Neste sentido, a resolução de problemas é parte importante neste processo. Além disso, a vivência da aprendizagem e a consciência de seu processo metacognição são privilegiadas. Outra importante característica do construtivismo é a aprendizagem baseada no diálogo e na interação entre os alunos, o que contempla as habilidades de comunicação e trabalho colaborativo em equipes, que será necessária ao futuro profissional e responde às diretrizes curriculares nacionais brasileiras. Finalmente, o TBL permite a reflexão do aluno na e sobre a prática, o que leva às mudanças de raciocínios prévios.

2.3.3

Aprendizagem baseada em Estudo de Caso

⁴ Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v14n33/a08v14n33.pdf>

Aprendizagem baseada em Estudo de Caso, é uma excelente maneira de trazer uma abordagem holística e interativa para o ensino e a aprendizagem (FEAGIN, ORUM E SJOBERG, 1991). Sua principal vantagem é adotar uma abordagem orientada para perguntas e não baseada em soluções. Um caso apresenta a pergunta em contexto específico que frequentemente envolve conflito ou a necessidade de reconciliar ou equilibrar muitas variáveis. Essa complexidade exige nível significativamente maior de entendimento por parte dos estudantes, que precisam identificar os principais desafios e as questões teóricas do caso antes de formular soluções ou abordagens apropriadas. Em outras palavras, permite ao aluno participar de simulações dos processos decisórios da vida real.

“Um bom estudo de caso é o veículo por meio do qual uma parte da realidade é trazido para a sala de aula”. (Paul R. Lawrence)

2.3.4

PRÁXIS

É através do processo de reflexão-ação-reflexão que surge a **práxis docente**, pois o professor deixa de ser um mero objeto de investigação e se torna o próprio sujeito da investigação, não se limitando apenas a generalizações dos conteúdos abordados pelos alunos, mas tornando-se o agente de mudanças, capaz de com seu senso crítico adaptar o método conforme a situação da comunidade escolar. E são eles, os educadores, os sujeitos principais dessa mudança, já que ao desenvolverem uma atividade reflexiva sobre a própria prática, estará pesquisando o próprio trabalho a fim de torná-lo de melhor qualidade.

Práxis como método possibilita a compreensão das formas caracteristicamente humanas da atividade psicológica. Neste caso, o método é, ao mesmo tempo, pré-requisito e produto, o instrumento e o resultado do estudo. (Vygotsky, 1998:86).

2.3.5

CMAP

O método de mapeamento conceitual foi originalmente baseado na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel (1963). Aprendizagem pode ser dita significativa, quando uma nova informação relaciona-se, de maneira substantiva (não-litera) e não-arbitrária, a um aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo. Em outras palavras, os novos conhecimentos que se adquirem relacionam-se com o conhecimento prévio que o aprendiz já possui. Essa nova aprendizagem adquire um significado através de uma espécie de “ancoragem” em aspectos relevantes da estrutura cognitiva preexistente do indivíduo. Essa interação é um processo dinâmico no qual ambos se modificam, estando sempre em construção.

O mapa conceitual (CMAP), é uma excelente ferramenta didática que possibilita os aprendizes através de representação visual gráfica e de forma bidimensional organizarem o conhecimento estabelecendo hierarquias e conexões entre conceitos envolvidos.

Sua aplicação na educação auxilia no processo de transformação psicolinguístico. Usa ideias de diferenciação progressiva e reconciliação integrativa como princípios programáticos.

2.4

Metodologias de aprendizagem ativa/ aprendizagem significativa

Uma aprendizagem significativa contempla um conteúdo potencialmente significativo e uma postura por parte do discente que permita estabelecer associações entre os conhecimentos novos e aqueles já presentes na sua estrutura cognitiva. Ao mesmo tempo propicia também um movimento de ruptura que surge com o aparecimento de novos desafios levando o aprendiz a ultrapassar as suas vivências, conceitos prévios, sínteses anteriores, fazendo uma análise crítica possibilitando a ampliação

de seus conhecimentos.

O estudante precisa deixar de lado o papel passivo de receptor de conteúdos, para um papel ativo buscando ter iniciativa, curiosidade científica, espírito crítico-reflexivo, capacidade para auto avaliação, cooperação para o trabalho em equipe, senso de responsabilidade, ética e sensibilidade são características fundamentais desenvolvidas na metodologia de aprendizagem ativa para uma aprendizagem significativa.

Por sua vez o docente, denominado tutor, necessita desenvolver a capacidade de permitir ao discente participar ativamente de seu processo de aprendizagem. Como facilitador do processo ensino-aprendizagem, deve se perguntar: (1) como, por que e quando se aprende; (2) como se vive e se sente a aprendizagem; e (3) quais as suas consequências sobre a vida. É de suma importância o docente saber escutar com empatia e acreditar na capacidade potencial do discente para desenvolver e aprender num ambiente de respeito e liberdade.

Assim sendo, um educador formador, deve permitir uma prática educacional viva, alegre, afetiva, com todo teor científico e o domínio técnico necessários, buscando sempre a transformação.

2.5

TSHC -Teoria Sócio-Histórica-Cultural – Vygotsky

Segundo Rego (1999), Vygotsky não ignora as definições biológicas da espécie humana; no entanto, atribui uma enorme importância a dimensão social, que fornece instrumentos e símbolos que medeiam a relação da pessoa com o mundo, e que acabam por fornecer também seus mecanismos psicológicos e formas de agir nesse mundo. O aprendizado é considerado, assim, um aspecto necessário e fundamental no processo de desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

“Desenvolvimento das relações do humano ao longo da história, tornando-se cultura pela ação do homem”.

Regiane Ibanhez Gimenes BERNI

2.5.1

TSHC – suas dimensões

Esta teoria nos desafia a ter uma abordagem sustentada nas seguintes dimensões:

Social: é fundamental para marcar a questão das relações humanas;

Histórica: faz-nos pensar em como chegamos até aqui, os diversos momentos e épocas que marcaram a humanidade. Em primeiro plano ficam as influências do tempo sobre o humano;

Cultural: útil para vermos e valorizarmos toda a produção humana em diferentes contextos. Aqui olhamos em primeiro plano as influências humanas na temporalidade.

De outra forma, Wertsch (et al., 1995:11, apud Daniels, H. 2003: 105) sintetiza da seguinte forma sobre esta teoria:

O objetivo de uma abordagem sociocultural é explicar as relações entre a ação humana, de um lado, e as situações culturais, institucionais e históricas em que essa ocorre, de outro.

Serão apresentados alguns conceitos centrais sobre essa teoria

Aluno: interage a partir de experiências sociais; constrói a partir de conexões entre experiências e conhecimento anterior; só se desenvolve porque aprende; observa, experimenta, problematiza, argumenta; aprende a partir do que lhe é significativo; deve ser ajudado a buscar diferentes respostas para o mesmo problema.

Professor: provocador de conflitos; suporte e apoio no processo; mediador; constrói junto com os alunos; preocupa-se com o processo e não apenas com o produto.

Escola: visa à autonomia intelectual e moral do aprendiz; desafiadora: visa propiciar a superação dos níveis de conscientização do educando sobre si próprio e sobre a sociedade; propicia espaço para participação, respeita opiniões e diferentes culturas; não é o único local

onde ocorre a aprendizagem.

Práticas de sala de aula: provoca desequilíbrios, desafia; organizada em grupo priorizando a interação entre os aprendizes; pressupõe habilidade intelectual individual no trabalho com o outro; permite a relação entre trabalho e realidade do aluno; permite interação do aluno com ele próprio e com os outros; prevê a socialização do conhecimento.

Ensino-aprendizagem: tem como central as experiências sociais e a construção do conhecimento; possibilita o desenvolvimento da autonomia do aluno; construção do conhecimento através do processamento da informação.

Erro: ponto de partida para a reconstrução da prática; etapa do processo de aquisição do conhecimento; permite ao aluno reformular hipóteses; sinalizador, para o professor, da forma como ocorre a aprendizagem de seus alunos.

Ser humano que pretendemos formar: capaz de modificar o meio e a si próprio; capaz de atuar em diferentes contextos sociais; capaz da reflexão crítica; capaz de exercer sua autonomia e de ser sujeito de sua própria história, de forma consciente e participativa.⁵

2.5.2

Conceito de Mediação

É um processo entre o sujeito, objeto e instrumento. Onde se desenvolve as FPS (funções psicológicas superiores): ou seja, aquelas funções mentais que caracterizam o comportamento consciente do homem, como exemplo: atenção voluntária, percepção, a memória e linguagem que constituiria uma perspectiva metodológica que acenava para a compreensão de diversos aspectos da personalidade do homem.

Já as FPE (funções psicológicas elementares): são definidas por Vygotsky como sendo de caráter biológico, nato, instintivo, marcadas pelo imediatismo, que pressupõe uma reação direta à situação- problema

⁵Disponível em: BERNI, Regiane Ibanhez Gimenes (LAEL /PUC - SP)

determinadas pela estimulação ambiental e definidas por meio da percepção. (Vygotsky, 2002)

O professor como mediador, deve intervir para que o aprendiz possa reorganizar os conhecimentos que já trazem para poderem alcançar ou elevar o patamar desse conhecimento (ZDP) zona de desenvolvimento proximal, tendo como objetivo a autonomia do aprendiz, levando esse conhecimento para (ZDR) zona do desenvolvimento real.

Neste mesmo tema Vygotsky trabalha três conceitos que complementam o raciocínio;

Conceito cotidiano- aquele que construímos em nossas relações com os outros, (sem hierarquia).

Conceito científico- segue uma cadeia de outros conceitos dentro de um paradigma.

Conceito no vácuo- não promove aprendizagem, pois não trabalha com o significativo.

Quando partimos de um conceito espontâneo para um científico dentro da ZDP, estamos mediando uma reorganização desse conhecimento para que não caia no vácuo, tornando-o significativo para a ZDR (zona do desenvolvimento real).

Vygotsky apoia e afirma a importância do lúdico na aquisição do conhecimento no processo de aprendizagem. No ato de brincar os pensamentos surgem da idéia e não dos objetos.

Ele tinha como grande motivação os desafios emergentes que eram: o analfabetismo, as diferenças culturais entre as centenas de grupos étnicos que formavam a nova nação e a ausência de serviços para os incapazes de participar plenamente da nova sociedade.

Conclusão: Vygotsky admite que o desenvolvimento do homem se dá nas relações sociais mediadas pelos instrumentos e símbolos culturalmente desenvolvidos pela cultura da sociedade na qual está inserido.

2.6

Autodeterminação e Motivação

2.6.1

Teoria da Autodeterminação

Essa teoria estuda o indivíduo inserido em um contexto cultural através de gerações, interagindo de forma ativa com o ambiente.

Conjunto de comportamentos e habilidades que dotam a pessoa da capacidade de ser o agente causal em relação à seu futuro.

(Richard M. Ryan e Edward L. Deci)

Comportamento autodeterminado baseia-se em 4 premissas:

AUTONOMIA: Segundo Kant 1724- 1804, capacidade da vontade humana de se autodeterminar segundo uma legislação moral por ela mesma estabelecida, livre de qualquer fator estranho ou exógeno com uma influência subjugante, tal como uma paixão ou uma inclinação afetiva incoercível.

AUTO-REGULAÇÃO: uso de estratégias para alcançar objetivos, resolução de problemas, tomada de decisões e estratégias para aprendizagem contínua.

EMPODERAMENTO: controle percebido em domínios cognitivos, da personalidade e motivacionais.

AUTO-REALIZAÇÃO: tendência de formar um curso de vida com base em propósitos e metas pessoais.

2.6.2

Motivação

É um impulso que faz com que as pessoas ajam para atingir seus objetivos.

A motivação envolve fenômenos emocionais, biológicos e sociais e é um processo responsável por iniciar, direcionar e manter comportamentos relacionados com o cumprimento de objetivos.

Motivação é o que faz com que os indivíduos deem o melhor de si, façam o possível para conquistar o que almejam.

Motivação é um tópico muito estudado pela psicologia, para saber o que faz com que as pessoas se comportem da maneira que fazem, de onde sai a motivação, e o que ocorre quando as pessoas não são motivadas.

A motivação é um elemento essencial para o desenvolvimento do ser humano. Sem motivação é muito mais difícil cumprir algumas tarefas. É muito importante ter motivação para estudar, para fazer exercício físico, para trabalhar, etc.

A motivação pode acontecer através de uma força interior, ou seja, cada pessoa tem a capacidade de se motivar ou desmotivar, também chamada de automotivação, ou motivação intrínseca. Há também a motivação extrínseca, que é aquela gerada pelo ambiente que a pessoa vive, o que ocorre na vida dela influencia em sua motivação.

Na área da psicologia, Maslow disse que o homem se motiva quando suas necessidades são supridas, como a auto realização, autoestima, necessidades sociais, segurança e necessidades fisiológicas.

A teoria motivacional da “hierarquia das necessidades” proposta por Maslow (1970) partindo do referencial humanista, também enfatiza as forças internas do indivíduo como desencadeadoras e direcionadoras de sua ação. Maslow propôs uma teoria para explicar a motivação, segundo a qual as necessidades humanas estão organizadas de acordo com uma hierarquia de importância, como pode ser observado no esquema apresentado na figura 1.

Na base da pirâmide estão as necessidades mais “primitivas” ou

“inferiores” (necessidades fisiológicas), ligadas à sobrevivência do organismo, e no topo, as necessidades mais refinadas ou “superiores” (necessidades de auto realização).

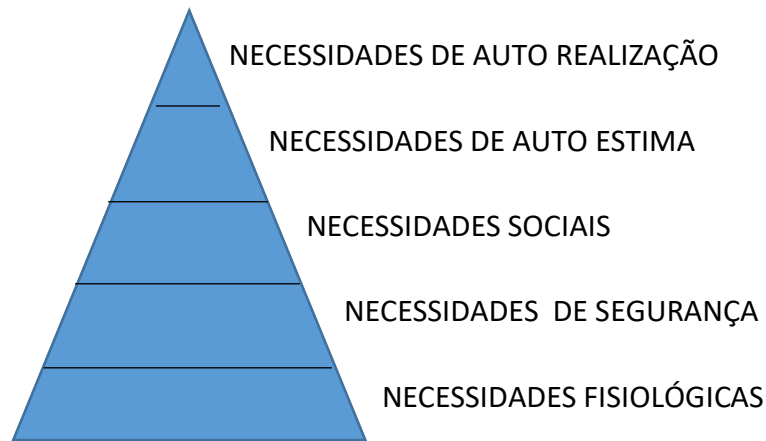


Figura 1

Esquema da hierarquia de necessidades proposta por Maslow

NECESSIDADES DE AUTO-REALIZAÇÃO (conhecimento, aperfeiçoamento)

NECESSIDADES DE AUTO-ESTIMA (aprovação, respeito, prestígio)

NECESSIDADES SOCIAIS (aceitação, amizade, afeto)

NECESSIDADES DE SEGURANÇA (abrigo, proteção)

NECESSIDADES FISIOLÓGICAS (alimentação, repouso, sexo)

De acordo com Maslow (1970), somente quando um nível de necessidade inferior está satisfeito ou relativamente atendido, o nível mais elevado pode emergir como principal determinante do comportamento.

Esse autor considera também que as diferentes necessidades contribuem integradamente para direcionar o comportamento, porém as mais básicas, quando não satisfeitas, têm predomínio sobre as mais elevadas. Essas necessidades não são necessariamente conscientes e também podem ser satisfeitas de modo indireto ou simbólico. Assim, tomar um sorvete pode expressar a satisfação de uma necessidade fisiológica de sede, mas também pode ser uma forma de suprir uma necessidade de afeto, por exemplo.

Outro aspecto bastante polêmico no estudo da motivação é o que diz respeito à dicotomia entre os conceitos de motivação *extrínseca* e *intrínseca*. A princípio, pode-se atribuir à motivação intrínseca os comportamentos que são realizados por si próprios, sendo que o prazer ou

o reforço advém da própria realização da atividade. Brincar é um exemplo claro de um comportamento motivado intrinsecamente. Estudar também pode sê-lo, se o estudante executa o comportamento de ler um livro pelo prazer de adquirir o conhecimento nele contido, por exemplo. Já a motivação extrínseca ocorre quando a atividade é exercida para atender a outro propósito, por exemplo, quando alguém se dedica a estudar apenas para passar no exame, ou para receber um elogio ou mesmo um prêmio por parte dos pais e/ou professores. Entretanto, na maior parte das atividades cotidianas os dois tipos de motivação estão presentes, embora possa haver a predominância de um sobre o outro. Em alguns casos, inclusive, são utilizadas deliberadamente estratégias de motivação extrínseca (oferecimento de recompensas, por exemplo) com vistas a buscar desenvolver a motivação intrínseca (prazer pelo estudo, determinado pela percepção de que por meio desse comportamento ocorre a obtenção do conhecimento).

2.7

Inclusão do ser humano e a autonomia

Autonomia indica a capacidade de uma pessoa ser capaz de se autogovernar, de se orientar e tornar-se independente (KULBOK, 2004).

NOOM (1999) define a autonomia como a habilidade para dirigir a própria vida, para definir metas, comunicar e interagir, sentimentos de competência e habilidade para comunicar, interagir, regular as próprias ações, decisões e atitudes.

A autonomia constrói-se a partir da ação individual, na medida em que não se encontra isolada no indivíduo, implica sociabilidade, moralidade e escolha racional. (Kant, 1948)

2.7.1

Autonomia na Educação

A concepção de educação de Freire está fundada no caráter inconcluso do ser humano. O homem não nasce homem, ele se forma homem pela educação. Por isso educação é formação.

O que quero dizer é que a educação, como formação, como processo de conhecimento, de ensino, de aprendizagem, se tornou, ao longo da aventura no mundo dos seres humanos uma conotação de sua natureza, gestando-se na história, como a vocação para a humanização.

Não é possível ser gente senão por meio de práticas educativas. Esse processo de formação perdura ao longo da vida toda, o homem não para de educar-se, sua formação é permanente e se funda na dialética entre teoria e prática. A educação tem sentido porque o mundo não é necessariamente isto ou aquilo, e os seres humanos são tão projetos quanto podem ter projetos para o mundo

O homem é inacabado e possui consciência de seu inacabamento, isso é importante para que ele se torne autônomo. Segundo Freire (2000a, p.56s), com a liberdade o ser humano foi transformando a vida em existência e o suporte em mundo. Para Freire (idem, p. 56), a experiência animal se dá no suporte, que é espaço restrito em que o animal é treinado, adestrado para caçar, defender-se, sobreviver, e é graças a esse suporte que os filhotes dependem de seus pais por menos tempo que as crianças. A explicação do comportamento animal se encontra muito mais na espécie do que no indivíduo. Eles não possuem liberdade, assim não criam um mundo para si, não são autônomos. Já o homem possui existência. “O domínio da existência é o domínio do trabalho, da cultura, da história, dos valores – domínio em que os seres humanos experimentam a dialética entre determinação e liberdade” (FREIRE, 1982, p. 66). É no domínio da existência que os homens se fazem autônomos. A partir da invenção da existência não foi mais possível ao homem existir sem assumir o seu direito e dever de decidir. Por isso, assumir a existência em sua totalidade é necessário para que o homem seja autônomo.

Enquanto inacabados, homens e mulheres se sabem condicionados, mas a consciência mostra a possibilidade de ir além, de não ficar determinados. “Significa reconhecer que somos condicionados, mas não determinados” (FREIRE, 2000a, p. 21). A construção da própria presença no mundo não se faz independente das forças sociais, mas se essa construção for determinada, não há autonomia. Se minha presença no mundo é feita por algo alheio a mim, estou abrindo mão de minha liberdade, de minha responsabilidade ética, histórica, política e social, estou abrindo mão de minha autonomia. “Afinal, minha presença no mundo não é a de quem apenas se adapta, mas a de quem nele se insere. É a posição de quem luta para não ser apenas objeto, mas sujeito também da História”. A presença no mundo de quem é sujeito da História é uma presença autônoma.

A educação promotora da autonomia é a que promove a formação da totalidade do humano, o que além da capacitação técnico-científica, envolve formação política, ética e estética.⁶

2.8

Metacognição

Durante algumas décadas, as investigações no âmbito da aprendizagem centraram-se nas capacidades cognitivas e nos fatores motivacionais como os dois determinantes principais da realização escolar. A partir da década de 1970, uma terceira categoria de variáveis tem sido extensivamente estudada, a dos processos metacognitivos que coordenam as aptidões cognitivas envolvidas na memória, leitura, compreensão de textos, etc. (Brown, 1978; Flavell & Wellman, 1977; Weinert & Kluwe, 1987). Por exemplo, Pressley (1986), no seu modelo de Bom Utilizador de Estratégias⁷, realça que, em termos de realização escolar, para além da utilização de estratégias, é importante o conhecimento sobre quando e como utilizá-las, sobre a sua utilidade, eficácia e oportunidade. A este conhecimento, bem como à faculdade de planificar, de dirigir a

⁶ FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

⁷ Good Strategy User

compreensão e de avaliar o que foi aprendido, Flavell atribuiu a designação de metacognição.

Segundo Brown (1978), o reconhecer a dificuldade na compreensão de uma tarefa, ou tornar-se consciente de que não se compreendeu algo, é uma habilidade que parece distinguir os bons dos maus leitores. Os primeiros sabem avaliar as suas dificuldades e/ou ausências de conhecimento, o que lhes permite, nomeadamente, superá-las, recorrendo, muitas vezes, a inferências feitas a partir daquilo que sabem. Esta autora chama, assim, a atenção para a importância do conhecimento, não só sobre aquilo que se sabe, mas também, sobre aquilo que não se sabe, evitando assim, o que designa de ignorância secundária não saber que não se sabe.

“A metacognição pode ainda exercer influência sobre a motivação (Jones, 1988), pois o fato dos alunos poderem controlar e gerir os próprios processos cognitivos lhes dá a noção da responsabilidade pelo seu desempenho escolar e gera confiança nas suas próprias capacidades (Morais & Valente, 1991)”.

Assim, é suposto que a prática da metacognição conduz a uma melhoria da atividade cognitiva e motivacional e, portanto, a uma potencialização do processo de aprender. Isto é, o conhecimento que o aluno possui sobre o que sabe e o que desconhece acerca do seu conhecimento e dos seus processos, parece ser fundamental, por um lado, para o entendimento da utilização de estratégias de estudo pois, presume-se que tal conhecimento auxilia o sujeito a decidir quando e que estratégias utilizar e, por outro, ou consequentemente, para a melhoria do desempenho escolar.

Assim, como objeto de investigação e no domínio educacional encontramos duas formas essenciais de entendimento da metacognição: **conhecimento sobre o conhecimento** (tomada de consciência dos processos e das competências necessárias para a realização da tarefa) e controle ou **auto-regulação** (capacidade para avaliar a execução da tarefa e fazer correções quando necessário - controle da atividade cognitiva, da

responsabilidade dos processos executivos centrais que avaliam e orientam as operações cognitivas).

“A eficácia da aprendizagem não é dependente apenas da idade, experiência e nível intelectual, mas também da aquisição de estratégias cognitivas e metacognitivas que possibilitem ao aluno planejar e monitorar o seu desempenho escolar; isto é, que permitem a tomada de consciência dos processos que utiliza para aprender e a tomada de decisões apropriadas sobre que estratégias utilizar em cada tarefa e, ainda, avaliar a sua eficácia, alterando-as quando não produzem os resultados desejados”. (Silva & Sá, 1993).

Edgar Morin (2001) vê a preparação das mentes para enfrentar as incertezas que não param de aumentar promovendo a inteligência estratégica e a aposta em um mundo melhor, como algo básico quando se fala em uma reforma do pensamento. Assim, é preciso ao educar, estar atento que esta educação deve estar direcionada para a compreensão humana entre os próximos e os distantes. Por fim, a Educação tem que ser um mecanismo de construção e garantia de cidadania. Estes pontos são a base para que se consiga sair de um pensamento fechado e dividido.

Ele destaca, que precisamos aprender a viver, e este viver pode ser traduzido pela transformação das informações em conhecimento e o conhecimento, finalmente, em sapiência. Aprender a viver significa também saber viver com a incerteza. Quando se fala em incerteza e conhecimento, o autor refere-se a três casos: a incerteza cerebral, ou seja, há a possibilidade de erro, porque o conhecimento é uma construção e não algo essencial. O risco físico também é destacado por Morin, isto é, o conhecimento acerca das coisas é resultado de interpretações. Por fim, um risco epistemológico, ou seja, há uma crise paradigmática das certezas e isto se reflete na maneira de conceber o conhecimento, o saber, e, por fim, a Educação (Morin, 2001) ⁸

“O conhecimento necessita de consenso e de conflito particular”.⁹

⁸ MORIN, Edgar. O Método 3: O conhecimento do conhecimento. Porto Alegre: Editora Sulina, 2015.

⁹ MORIN, Edgar, *ibid.*

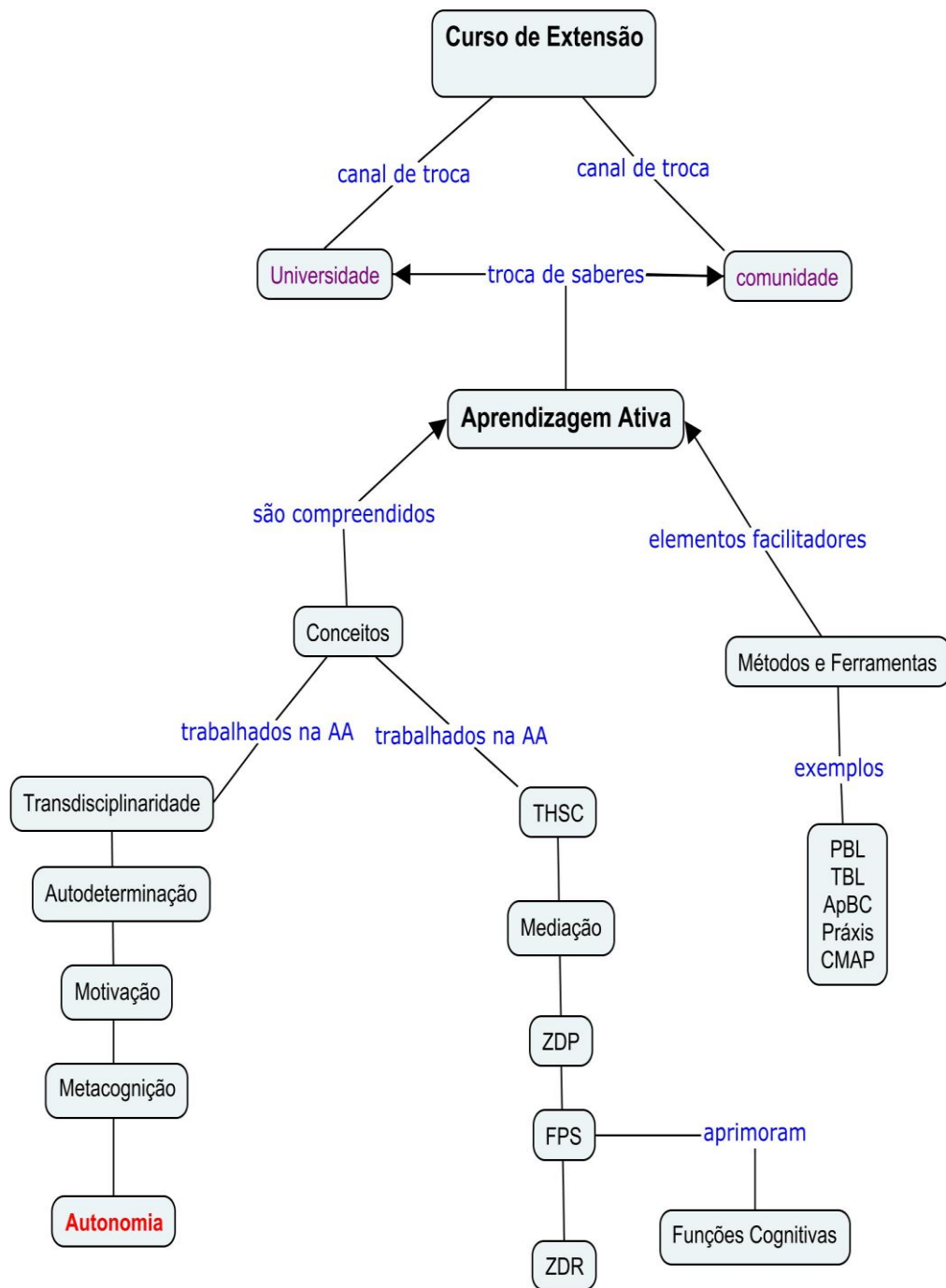


Figura 2

3. CMAP Mapa Conceitual Aprendizagem Ativa no Curso de Extensão

4.

Resultado da Pesquisa

Foi formulado um questionário com 9 (nove) perguntas, conforme Anexo I, sobre a importância e aplicabilidade da metodologia de aprendizagem ativa nos cursos de extensão.

Foi usado como público os estudantes de Pós-graduação Formação docente em Medicina e Ciências da Saúde - Novas Metodologias, pois foram considerados aptos para opinarem e relatarem sua experiência no tema proposto.

Como resposta foram obtidos os seguintes resultados:

- No total de pessoas entrevistadas 79,59% não haviam tido contato com a aprendizagem ativa; 20,41 já haviam tido contato.
- No total de entrevistados 100% concordam que aprendizagem ativa traz melhores resultados quanto:
 - . Interação entre docente e discente
 - . Interação entre discente e discente
 - . Quanto a fixação do conteúdo
 - . Quanto a autonomia do discente.
 - . Quanto trabalhar em equipe é mais produtivo.
- No total de entrevistados 88,24% percebem a diferença entre aplicar e colocar em prática (práxis); 11,76% não percebem.
- No total de entrevistados 100% escolheriam aprendizagem ativa como uma metodologia em outro curso de extensão do seu interesse.
- Entre as palavras mais mencionadas encontramos:
 - . Interação
 - . Aprendizado
 - . Autonomia
 - . Criatividade
 - . Motivação
 - . Grupo

Nas palavras acima mencionadas os entrevistados percebem a aprendizagem ativa como uma metodologia capaz de motivar, trabalhar

em grupo, interagir, ativar a criatividade, construir o aprendizado, conquistando a autonomia.

5.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o resultado da pesquisa em campo acima exposto, mostra o reconhecimento dos estudantes que participaram de uma pós-graduação de um ano e meio, utilizando aprendizagem ativa como metodologia, fazendo uso de suas principais ferramentas ao longo do curso, a significativa relevância ao afirmarem que escolheriam essa metodologia para outros cursos de seus interesses.

O grupo da pesquisa embora sendo uma pequena amostra, foram unânimes ao relatarem alguns aspectos significativos para o trabalho sugerido Novas Metodologias, Aprendizagem Ativa visando Autonomia na Educação estendida.

Aspectos que obtiveram a unanimidade tais como interação entre docente e discente, interação entre discente e discente serem maiores, a fixação do conteúdo melhor, quanto trabalhar em equipe ser mais produtor e a Autonomia da busca do conhecimento que traz para o discente.

Sugiro a inclusão desse questionário ao término de cada nova turma para que futuramente possa dar seguimento ao estudo acima proposto.

As metodologias de aprendizagem ativa utilizam alguns métodos, ferramentas e práticas, tais como PBL, TBL, aprendizagem baseada em casos, mapeamento cerebral e Sociodrama, como estratégia de ensino-aprendizagem, objetivando alcançar e motivar o discente, pois estas permitem que o aprendiz, examine, reflita, vivencie e relacione o seu conhecimento, sua história e passe a ressignificar suas descobertas.

Nesta mesma perspectiva as metodologias de aprendizagem ativa, por contemplarem conceitos como a Transdisciplinaridade, Mediação,

Autodeterminação, Motivação, Autonomia e Metacognição são consideradas de extrema relevância nos Cursos de Extensão conforme observado na minha proposta de trabalho.

Portanto, as abordagens pedagógicas progressistas de ensino-aprendizagem que se utilizam de uma metodologia de aprendizagem ativa, visando a autonomia, implicam em formar profissionais como sujeitos sociais com competências éticas, políticas e técnicas e dotados de conhecimento, raciocínio, crítica, responsabilidade e sensibilidade para as questões da vida e da sociedade, capacitando-os para intervirem em contextos de incertezas e complexidades.

Considerando-se, ainda, que a graduação dura somente alguns anos, enquanto a atividade profissional pode permanecer por décadas e que os conhecimentos e competências vão se transformando velozmente, torna-se essencial pensar em uma metodologia de aprendizagem ativa para uma prática de educação estendida que possibilite a formação de um profissional ativo, autônomo e apto a realizar suas escolhas e tomada de decisões.

No nosso atual contexto social, o curso de extensão desempenha o importante papel de socializar e democratizar o conhecimento, servindo como instrumento de inserção social, aproximando a academia das comunidades, ensinando a respeitar a autonomia e a dignidade de cada indivíduo como um ser que constrói a sua própria e contínua história. Nesse contexto, segundo Freire devemos propor um processo ensino-aprendizagem que pressuponha o respeito à bagagem cultural do discente, bem como aos seus saberes construídos na prática comunitária.

A metodologia de aprendizagem ativa tem permitido a articulação entre a universidade, o serviço e a comunidade, por possibilitar uma leitura e intervenção consistente sobre a realidade, valorizar todos os atores no processo de construção coletiva e seus diferentes conhecimentos e promover a liberdade no processo de pensar e no trabalho em equipe.

Uma nova aprendizagem é um instrumento necessário e significativo

para ampliar suas possibilidades e caminhos, possibilitando o indivíduo exercitar a liberdade e a autonomia na realização de escolhas e na tomada de decisões.

“Uma educação voltada para as relações sociais emergentes deve ser capaz de formar um discente autônomo, capaz de construir uma aprendizagem significativa na ação-reflexão-ação podendo alcançar novos caminhos, “aceitando o desafio de reconstruir valores significativos como o cuidado, a solidariedade, a amizade, a tolerância e a fraternidade”, segundo (MitreI, Sandra Minardi)”.¹⁰

¹⁰ Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s2/v13s2a18.pdf>

Glossário

ABCa - Aprendizagem Baseada em Caso

CMAP - Conceitual Map

FPE - Funções Psicológicas Elementares

FPS - Funções Psicológicas Superiores

PBL - Problem Based Learning

PBL - Team Based Learning

TSHC - Teoria sócio histórica cultural

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

ZDR – Zona de Desenvolvimento Real

Referências

BERNI, Regiane Ibanhez Gimenes (artigo PUC-SP, 2006)

COMTE, A. Curso de Filosofia Positiva (1830-1842)

DANIELS, H. Vygotsky e a Pedagogia. Trad. Milton Camargo Mota. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

DOLZ, J. e SCHNEUWLY, B. Gêneros e progressão em expressão oral e escrita – elementos para reflexões sobre uma experiência suíça Gêneros orais e escritos na escola. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

Disponível em:

www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000153&pid...

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. 40a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. Educação e mudança. São Paulo: Paz e Terra; 1999. [Links]

FREIRE P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 33a ed. São Paulo: Paz e Terra; 2006. [Links]

LE GOFF, Jacques. História e Memória. Campinas: Editora Unicamp, 2008.

LIBANEO, JC. e SANTOS, A. Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade. Campinas: 2 ed. Alínea, 2010.

LUCKESI, C. Avaliação da Aprendizagem escolar – Estudos e Preposição. São Paulo: Editora Cortez.

MITREL, Sandra Minard. *Ativando processos de mudança em uma aldeia de Belo Horizonte: uma experiência com meto- dologia ativa de ensino- aprendizagem* [trabalho de conclusão de curso]. Curso de Especialização em Ativação de Processos de Mudança na Formação Superior de Profissionais de Saúde, Fundação Oswaldo Cruz; 2006.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13s2/v13s2a18.pdf>

MORIN, E. O método 3 - conhecimento do conhecimento. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

ANEXO I

Tabela de perguntas formuladas para alunos da Formação docente em Medicina e Ciências da Saúde: Novas Metodologias -2015

Objetivo: Avaliar a eficácia da Metodologia de Aprendizagem Ativa em cursos de menor duração.

QUESITOS	PARTICIPANTES																		SIM/MAIS	NÃO/MENOS
	MQ	ME	PD	RA	SL	AR	RS	CV	AP	AC	ARC	TM	D	AG	AGU	AL	FA	MAIOR	MENOR	
Você já havia lidado com a aprendizagem ativa?	sim	não	sim	não	não	não	não	sim	não	sim	não	não	não	não	sim	não	não	29,41%	70,59%	
Não aprendizagem ativa, você percebe:																				
Interação entre docente e discente, maior ou menor?	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	100,00%	0,00%	
Interação entre docente e discente, maior ou menor?	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	100,00%	0,00%	
Quantidade de conteúdo, maior, menor ou igual?	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	100,00%	0,00%	
Quantidade de autonomia, maior, menor ou igual?	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	maior	100,00%	0,00%	
Quantidade de prática, percebe diferença entre aplicar e colocar em prática?	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	não	sim	sim	sim	sim	não	sim	88,24%	11,76%	
Quantidade de trabalho em equipe, mais ou menos produtivo? Por que?	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	mais	100,00%	0,00%	
Você escolheria aprendizagem ativa como metodologia em outro curso de extensão do seu interesse, sim, não ou não faz?	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	100,00%	0,00%	
Mencione três palavras que vem à sua mente quando se fala de Metodologia de aprendizagem ativa?																		TOTAL	%RESP.	
Autonomia	x	x													x			3	10,34%	
Criatividade	x												x				x	3	10,34%	
Participação	x										x				x			3	10,34%	
Integração		x			x													2	6,90%	
Motivação		x						x					x					3	10,34%	
Grupo			x				x					x						3	10,34%	
Ação			x															1	3,45%	
Discussão			x															1	3,45%	
Educação															x			1	3,45%	
Interação				x	x		x		x									4	13,79%	
Compartilhamento					x													1	3,45%	
Edificação				x														1	3,45%	
Solidez				x														1	3,45%	
Aprendizado							x					x	x			x		4	13,79%	
Casos															x			1	3,45%	
Problema															x			1	3,45%	
Interdisciplinaridade															x			1	3,45%	
Colaborativa									x		x							2	6,90%	
Libertadora								x									x	2	6,90%	
Estímulo									x	x								2	6,90%	
Cooperação						x						x						2	6,90%	
Amizade						x												1	3,45%	
Difícil						x						x						2	6,90%	
Buscar													x					1	3,45%	
Envolvimento													x					1	3,45%	
Andragogia																	x	1	3,45%	
Desafio																	x	1	3,45%	
Troca									x									1	3,45%	
Pensamento																	x	1	3,45%	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Pirâmide de Maslow -----	30
Figura 2 CMAP -----	38