

# A TRANSVERSALIDADE COMO FERRAMENTA DE MUDANÇA COMPORTAMENTAL NO ENSINO SUPERIOR – DO IDEAL AO REAL

Ana Rosa Lago Cecílio <sup>1</sup> Romilianne Cavalcante Pêssoa<sup>2</sup> Marcelo Pereira de Araújo <sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O estudo realizado evidenciou a transversalidade por meio de projetos em cursos superiores tecnológicos, ampliando a relevância de que comportamentos são efetivamente modificados e de que com isso se autonomiza o aluno e o futuro profissional para atuar em um mercado que exige não somente conhecimento técnico, mas habilidades humanas. A leitura dos PCN's, da LDB, e da CF de 1988 reforçam que a educação pode e deve ser voltada para a manutenção da qualidade e da aprendizagem tornando o egresso aquele que buscará a solução para os problemas sociais, econômicos e ambientais. O desenvolvimento da pesquisa se deu com base em levantamento bibliográfico, acompanhado de técnicas de questionários e observação de campo, para que então se pudesse ter uma análise quantitativa e qualitativa em torno das respostas. Os resultados deste, se basearam nas respostas de 276 (duzentos e setenta e seis) alunos, todos acadêmicos de cursos superiores tecnológicos, cursando 3º e 4º semestre de seus currículos, onde se observa concretamente mudanças de conduta a partir do planejamento e efetivação de projetos transversais.

**Palavras-chave:** Transversalidade, Ensino Superior Tecnológico, Educação, Cultura, Mudança.

### INTRODUÇÃO

A universidade é o espaço onde se cria as condições necessárias para desenvolver profissionais para o mercado de trabalho, um mercado cada vez mais exigente quando se fala de competências e habilidades que atendam aos conhecimentos técnicos, mas além de tudo, habilidades humanas, comprometidas com a resolução de problemas sociais, econômicos e até ambientais. Os projetos transversais desenvolvidos atendem a metodologias ativas onde o aluno tem participação direta no planejamento e na execução das atividades, são projetos que devem colaborar na mudança real dos comportamentos acadêmicos e até na vida profissional dos mesmos. Os cursos superiores tecnológicos pesquisados tem duração de 2 (dois) anos com carga horária de 1.600 horas conforme o Catálogo Nacional de Cursos e pretende um perfil de egressos que numa correlação com a transversalidade atenda:

www.conedu.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutoranda em Educação pela Universidad Nacional de Rosário – UNR, anacecin@gmail.com;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutoranda em Educação pela Universidad Nacional de Rosário – UNR, romilianne@hotmail.com;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doutorando em Educação pela Universidad Nacional de Rosário – UNR, paraujo.marcelo@gmail.com.



- Nos Recursos Humanos (RH) comportamentos organizacionais (cultura, estrutura e tecnologias) e planejamento de programas de qualidade de vida no trabalho.
- Na Gestão da Qualidade (GQ) a mobilização de pessoas para agir com qualidade em todas as atividades corporativas, a disseminação da cultura da qualidade e produtividade e a elaboração e gerenciamento de estratégias para obtenção de certificações;
- No Marketing (MKT) planejamento de estratégias de comunicação com os consumidores.

Compreendendo que tais perfis desejados necessitam de alternativas que promovam a aprendizagem para a busca criativa e consciente de soluções para os problemas coletivos, é que se desenvolveu projetos transversais que promoveram temas como meio ambiente, direitos humanos e étnico racial.

Se há mudança efetiva no comportamento daquele que acompanha os projetos transversais, há também maior participação nas questões sociais, distante da banalização dos problemas que afetam a vida coletiva, onde se estuda e se preocupa com o solucionar e não apenas assistir de maneira passiva o que acontece ao redor. A pesquisa realizada com 276 (duzentos e setenta e seis) alunos pôde evidenciar possíveis mudanças de comportamento, haja vista que os próprios acadêmicos indicam quais caminhos e atitudes devem ser adotadas.

Para efetivamente observar tais mudanças de comportamento motivadas pela transversalidade, identificou-se bibliografias colaborativas para compreensão de conceitos como cultura, transversalidade e educação ambiental, além de buscar embasamento na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nos Parâmetros Curriculares Nacionais, na Constituição Federal de 1988 e no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, onde estão inseridos os perfis de egressos a que se pretende formar. Além da pesquisa bibliográfica, o estudo foi acompanhado de técnicas de questionários e observação de campo, para que então se pudesse ter uma análise quantitativa e qualitativa das respostas dadas por acadêmicos.

A colaboração da pesquisa é a efetividade da transversalidade nos projetos acadêmicos, permitindo ao aluno ser o responsável pela discussão a partir de orientações docentes, que conduzem para a autonomia e liberdade daquele que aprende, assim como o faz ser crítico e analisar criticamente aquilo que se pratica, assim pensava Paulo Freire.

#### **METODOLOGIA**

A pesquisa realizada para a fundamentação deste trabalho utilizou-se da taxonomia proposta por Vergara (2007), que a classifica em relação a dois aspectos: quanto aos meios e quanto aos fins. Quanto aos fins, a pesquisa pôde ser classificada em exploratória e descritiva.



Exploratória porque embora a transversalidade seja uma prerrogativa (exigência) para os cursos tecnológicos, todavia se confirmou a necessidade de elucidar se de fato as atividades realizadas com esse intuito geraram os resultados esperados na IES estudada. Descritiva porque pretendeu descrever a percepção, expectativas e experiências de alunos dos cursos tecnológicos a partir dos conhecimentos obtidos com a transversaliade.

A pesquisa exploratória é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Por sua natureza de sondagem não comporta hipóteses, que todavia, poderão surgir durante ou ao final da pesquisa.

A pesquisa descritiva expõe caracteristicas de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compormisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação (VERGARA, 2007, p 47).

E quanto aos meios em pesquisa de campo, documental e bibliográfica. De campo porque foi utilizada a coleta de dados com alunos dos cursos tecnológicos da IES. Documental, porque se valerá de documentos internos da IES e do MEC. E Bibliográfica, pela necessidade de fundamentação teórico-metodológica deste trabalho, com abordagens de assuntos relacionados a transversalidade como: ensino superior, competências e habilidades da formação de cursos tecnológicos.

Pesquisa de campo é investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo. Pode incluir entrevistas, aplicação de questionários, teses e observação participante ou não.

Pesquisa documental é realizada em documentos conservados no interior de orgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas.

Pesquisa bibiográfica é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral. Fornece instrumental analítico para qualquer outro tipo de pesquisa, mas também pode esgotar-se em si mesma (VERGARA, 2007, p 48).

A pesquisa qualitativa é considerada por Demo (2005) como:

pesquisa participante, pesquisa-ação, história oral, observação de cariz etnometodológico, hermenêutica, fenomenologia, levantamentos feitos com questionários abertos ou diretamente gravados, análises de grupo, que, como vemos, abrigam horizontes bastante heterogêneos (DEMO, 2005, p. 113).

Na pesquisa quantitativa, Godoy (1995) destaca a preocupação em torno da medição objetiva e quantificação de resultados, buscando a precisão para evitar distorções no momento da análise e interpretação de dados.

## A TRANSVERSALIDADE E A CULTURA NA EDUCAÇÃO

A transversalidade reflete temáticas necessárias e urgentes numa sociedade onde se vive um contexto com tantos problemas éticos nas relações pessoais, profissionais e ambientais. Problemas que precisam ser tratados com a identificação de suas causas, que muitas vezes tem



relação direta com a cultura de uma sociedade. Com isto, se observa a atuação do Ministério da Educação quanto à formação cidadã, no ensino básico aprovou por meio do Conselho Nacional de Educação no ano de 1997 os Parâmetros Curriculares Nacionais — PCN´s, em especial atenção aos primeiros ciclos da educação (1ª a 4ª séries), se voltando para a prática educativa que auxilia "o professor na sua tarefa de assumir, como profissional, o lugar que lhe cabe pela responsabilidade e importância no processo de formação do povo brasileiro". As questões sociais abordadas nos PCN's (1997) como a ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual e pluralidade cultural terão inserção nos currículos escolares por meio da transversalidade, "…tendência que se manifesta em algumas experiências nacionais e internacionais, em que as questões sociais se integram na própria concepção teórica das áreas e de seus componentes curriculares".

Os conteúdos tratados nos PCN's se apresentam:

(...) de tal forma que se possa determinar, no momento de sua adequação às particularidades de Estados e Municípios, o grau de profundidade apropriado e a sua melhor forma de distribuição no decorrer da escolaridade, de modo a constituir um corpo de conteúdos consistentes e coerentes com os objetivos.

A avaliação é considerada como elemento favorecedor da melhoria de qualidade da aprendizagem, deixando de funcionar como arma contra o aluno. É assumida como parte integrante e instrumento de auto-regulação do processo de ensino e aprendizagem, para que os objetivos propostos sejam atingidos. A avaliação diz respeito não só ao aluno, mas também ao professor e ao próprio sistema escolar (PCN's, 1997, p. 41 e 42).

A pertinência dos temas transversais se estende então para a formação acadêmica, sendo tratados em projetos desenvolvidos por alunos que são orientados por docentes visualizando a ideia de mudar ações e melhorar a vida em sociedade. A compreensão da cultura de uma sociedade pode revelar os reais motivos de práticas deturpadas da ação humana. Segundo Santos (1996), um dos significados de cultura é "...tudo aquilo que caracteriza a existência social de um povo ou nação, ou então de grupos no interior de uma sociedade". A reflexão acerca da transversalidade, numa apropriação sobre cultura, requer que criemos por meio do conhecimento uma nova postura. Esta deverá proporcionar uma existência social com melhores relações e com compromisso com a qualidade de vida no que tange a vivência ética e ambiental por exemplo.

Para Laraia (2008) cultura é "modo de ver o mundo, as apreciações de ordem moral e valorativa, os diferentes comportamentos sociais e mesmo as posturas corporais são assim produtos de uma herança cultural".

Em uma sociedade a melhor ação é ensinar, criando uma nova cultura, tornando autônomo o sujeito que é ensinado, uma possibilidade que só ocorre quando se age com o dever ético de permitir a fala, a curiosidade e a manifestação, assim pensava Paulo Freire (2009) em



Pedagogida da Autonomia. Nessa reflexão, as relações sociais e ambientais desenvolvidas pelo sujeito melhoram, porque o ser autônomo também se compromete eticamente com o que está ao redor. E para educar, se torna necessário um novo modelo de ensino que requer flexibilidade, agilidade e exposição de alternativas que possam ser ajustadas às expectativas. Exige do homem enquanto "ser" pensante um processo sistemático com momentos de reflexão acerca de muitas questões, quando se fala em produção, transmissão e aquisição de conhecimento diante de tanta diversidade, que o induz a assumir um compromisso cada vez maior com a concepção do caráter da cidadania que transcende as salas de aulas, mas que podem ser adquiridas a partir da adoção de práticas como a *transversalidade*.

### A TRANSVERSALIDADE NO ENSINO SUPERIOR TECNOLÓGICO

No Ensino Superior Tecnológico se utiliza o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia como instrumento de elaboração de perfis de egressos comprometidos com uma nova postura profissional, para isto, se apropria nos cursos de: Recursos Humanos — comportamento organizacionais (cultura, estrutura e tecnologias) e planejamento de programas de qualidade de vida no trabalho; Gestão da Qualidade — mobiliza pessoas para agir com qualidade em todas as atividades corporativas, disseminando a cultura da qualidade e produtividade, elaborando e gerenciando estratégias para obtenção de certificações; Marketing — planejamento de estratégias de comunicação com os consumidores. Os objetivos pretendidos no Catálogo Nacional de Cursos Tecnológicos se coadunam com o que se discute acerca da transversalidade, buscando tornar o acadêmico capaz de melhorar a sua realidade, permitindo ao mesmo no processo de ensino que aprenda por meio de projetos envolvendo temas transversais, estimulando-o a participar de discussão crítica que o conduza à mudança necessária.

Formar novos cidadãos por meio de ações transversais tem garantia constitucional, conforme art. 205 da CF de 1988 que diz sobre a educação "(...) direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho" (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988, p. 9).

Além disto, temáticas transversais como o *meio ambiente* também estão contidas na CF de 1988, no Capítulo VI – Do Meio Ambiente , Art. 225:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 10 Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:



VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988).

A transversalidade como estratégia e modalidade de análise está presente no processo de aprendizagem e permite uma abertura em múltiplas direções. Emerge como parte das mudanças que ocorrem no homem, na ciência, na cultura e na educação. O conceito de transversal, originário da geometria, remete-nos ao conceito de transversalidade cunhado por Deleuze (1996) para afirmar que, na situação de mal-estar social, conjugam-se transversalmente as dimensões desejadas, políticas, econômicas, sociais e históricas. Para visualizar a transversalidade, é necessário entender o conceito de rizoma, criado por Deleuze junto a Deleuze. O paradigma rizomático é regido por seis princípios básicos.

- a) **CONEXÃO**: Qualquer ponto de um rizoma pode ser/estar conectado a qualquer outro; no paradigma arbóreo, as relações entre pontos precisam ser sempre mediatizadas obedecendo a uma determinada hierarquia e seguindo uma ordem intrínseca.
- b) **HETEROGENEIDADE**: Dado que qualquer conexão é possível, o rizoma rege-se pela heterogeneidade; enquanto que na árvore a hierarquia das relações leva a uma homogeneização das mesmas, no rizoma isso não acontece.
- c) **MULTIPLICIDADE**: O rizoma é sempre multiplicidade que não pode ser reduzida à unidade; uma árvore é uma multiplicidade de elementos que pode ser "reduzida" ao ser completo e único da árvore. O mesmo não acontece com o rizoma, que não possui uma unidade que sirva de pivô para uma objetivação/subjetivação: o rizoma não é sujeito nem objeto, mas múltiplo.
- d) **RUPTURA**: O rizoma não pressupõe qualquer processo de significação, de hierarquização. Embora seja estratificado por linhas, sendo, assim, territorializado, organizado etc., está sempre sujeito às linhas de fuga que apontam para novas e insuspeitas direções. Embora constitua-se num mapa, como veremos a seguir, o rizoma é sempre um rascunho, um devir, uma cartografia a ser traçada sempre e novamente, a cada instante.
- e) **CARTOGRAFIA**: O rizoma pode ser mapeado, cartografado e tal cartografia nos mostram que ele possui entradas múltiplas; isto é, o rizoma pode ser acessado de infinitos pontos e pode daí remeter a quaisquer outros em seu território.
- f) **DECALCOMANIA**: Os mapas podem, no entanto, ser copiados, reproduzidos; colocar uma cópia sobre o mapa nem sempre garante, porém, uma sobreposição perfeita. O inverso é a novidade: colocar o mapa sobre as cópias, os rizomas sobre as árvores, possibilitando o surgimento de novos territórios, novas multiplicidades.



O paradigma rizomático rompe, assim, com a hierarquização - tanto no aspecto do poder e da importância, quanto no aspecto das prioridades na circulação - que é própria do paradigma arbóreo. No rizoma são múltiplas as linhas de fuga e portanto, múltiplas as possibilidades de conexões, aproximações, cortes, percepções etc. Ao romper com essa hierarquia estanque, o rizoma pede, porém, uma nova forma de trânsito possível por entre seus inúmeros campos de saberes, podemos encontrá-la na transversalidade.

Deleuze (1996) desenvolveu a noção de transversalidade para tratar das relações entre pacientes e terapeutas, substituindo a relação de transferência proposta por Freud. A transferência é hierárquica e unitária, pois ocorre apenas entre o terapeuta e seu paciente, de forma individualizada. Preocupado em desenvolver uma terapêutica coletiva e não-hierárquica, Deleuze propôs a transversalidade, como forma de atravessar as relações entre as pessoas. Mais tarde este conceito foi estendido para o conhecimento, e alguns começaram a falar em saberes transversais, que atravessam diferentes campos de conhecimento, sem identificar-se necessariamente com apenas um deles. Podemos, assim, tomar a noção de transversalidade e aplicá-la ao paradigma rizomático do saber: ela seria a matriz da mobilidade por entre os liames do rizoma, abandonando os verticalismos e horizontalismos que vemos no paradigma da árvore, substituindo-os por um fluxo que pode tomar qualquer direção, sem nenhuma hierarquia definida de antemão. Efetivamente a transversalidade pode ser tratada na academia nas mais diversas temáticas, desde a questão ambiental e até mesmo na discussão sobre direitos humanos.

### A PERCEPÇÃO ACADÊMICA POR MEIO DE PROJETOS

O Ensino Superior no Brasil teve sua trajetória marcada por mudanças na própria sociedade em função de fatos e acontecimentos sociais, econômicos e culturais do mundo globalizado, marcadas por experiências e vivências acumuladas que provocaram relevantes transformações no entendimento e na concepção da educação, apontando o surgimento de novas formas de adquirir conhecimento e aprendizagem. Tais mudanças são perceptíveis e permitem compreender a educação brasileira sob a ótica da pré-reforma universitária, marcada pela ideologia fundamentada no ensino e na pesquisa, que tinha como foco a formação de um "ser reflexivo capaz de compreender sua época e os acontecimentos". E por outro lado, a pós-reforma que deixa de lado o estímulo a cultura e ao desenvolvimento da ciência e pensamentos reflexivos e estabelece um ensino superior mais profissionalizante onde prevalece a teoria do capital humano – preparação de mão-de-obra para o mercado de trabalho.

Referenciando a LDB no seu artigo 43, percebe-se como objetivo do ensino superior o estimulo à cultura e ao desenvolvimento da ciência e pensar reflexivo, e que por outro lado



também valoriza a pesquisa como a oportunidade para se alcançar o progresso tecnológico e humano. Isso se torna possível, a partir do momento que se entende a finalidade da educação superior de tornar axiomático o conhecimento constituído e estimular a sua propagação para a eficiência nas prestações de serviços à comunidade, aliado a uma formação profissional de qualidade. Segundo Gallo (2000):

A formação do aluno jamais acontecerá pela assimilação de discursos, mas sim por um processo microssocial em que ele é levado a assumir posturas de liberdade, respeito, responsabilidade, ao mesmo tempo em que percebe essas mesmas práticas nos demais membros que participam deste microcosmo com que se relaciona no cotidiano. Uma aula de qualquer disciplina constitui-se, assim, em parte do processo de formação do aluno, não pelo discurso que o professor possa fazer, mas pelo posicionamento que assume em seu relacionamento com os alunos, pela participação que suscita neles, pelas novas posturas que eles são chamados a assumir. É claro que esse processo não fica confinado a sala de aula; todas as relações que o aluno trava no ambiente escolar - com outros alunos, com funcionários, com o staff administrativo, enfim, com toda a comunidade - são passos na construção de sua personalidade (GALLO, 2000).

Na academia tem se recebido indivíduos que já trazem consigo carências proporcionadas por um sistema que não educa para construir virtudes, para Gallo (2000) práticas que deveriam "configurar uma convivência mais harmoniosa, ética e responsável em relação aos demais indivíduos que compõem o todo social".

(...) uma realidade que, a cada dia, se demonstra mais complexa e com poucas alternativas de solução, pois a real preocupação das instituições de ensino termina por não se configurar com a missão de educar cidadãos para um futuro de convívio da humanidade mais ético e responsável.

Pode-se dizer que essa crise presente no aprendizado se prolonga desde a educação aplicada no ensino fundamental e no ensino médio, revelando-se numa deficiência de conhecimentos que chega aos bancos das faculdades. O que contribui para formar profissionais sem bases humanitárias ou preparação para garantir o convívio entre as diversidades que se apresentem diante de si, fator que se torna ainda mais candente frente à complexidade que adentramos, atualmente, entre sociedades que se mostram cada vez mais híbridas cultural, política, social e economicamente (GALLO, 2000).

Nessa perspectiva, a transversalidade torna-se relevante no processo ensino aprendizagem por meio de projetos cujas temáticas como direitos humanos, meio ambiente e étnico racial permitem que o acadêmico vivencie a partir da pesquisa, do planejamento e da execução a compreensão correta, livre de preconceitos e permeados de criticidade acerca do conhecimento adquirido. Para Freire (2009):

(...) o aprendiz de educador assuma que o indispensável pensar certo não é presente dos deuses nem se acha nos guias de professores que iluminados intelectuais escrevem desde o centro do poder, mas, pelo contrário, o pensar certo que supera o ingênuo tem que ser produzido pelo próprio aprendiz em comunhão com o professor formador. É preciso, por outro lado, reinsistir em que a matriz do pensar ingênuo como a do crítico é a *curiosidade* mesma, característica do fenômeno vital (FREIRE, 2009, p. 38 e 39).



Isto leva a refletir sobre quais metodologias são ideais para mudanças de posturas a partir de projetos transversais, reforçando que não há receita a seguir, mas que os primeiros pontos a se tratar tem relação com perguntas que podem nortear o como fazer com base na realidade de cada acadêmico. Morin (2003):

Conhecer o humano não é separá-lo do Universo, mas situá-lo nele. Como vimos no capítulo anterior, todo conhecimento, para ser pertinente, deve contextualizar seu objeto. "Quem somos nós?" é inseparável de "Onde estamos, de onde viemos, para onde vamos?". Pascal já nos havia situado, corretamente, entre dois infinitos, o que foi amplamente confirmado no século XX pela dupla evolução da Microfísica e da Astrofísica. Conhecemos hoje nosso duplo enraizamento: no cosmo físico e na esfera viva (MORIN, 2003, p. 37).

Vivenciar as realidades sociais permitem que as práticas acadêmicas produzam uma nova condição humana, onde se trata o compromisso do saber com ética, respeitando a diversidade, o meio ambiente e todas as demais relações que se estabelecem nesse contexto tanto educacional quanto profissional.

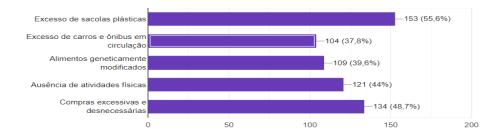
#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa realizada se deu em uma instituição de ensino superior privada na cidade de Manaus, com alunos dos cursos tecnológicos em marketing, recursos humanos e qualidade, Seu objetivo foi observar possíveis mudanças nas condutas acadêmicas com a discussão e desenvolvimento de projetos sobre transversalidade. O público respondente foi de 276 alunos que estavam no 3° e 4° semestre de curso, o quantitativo é expressivo quando se trata de cursos tecnológicos que tem, em sua maioria, trabalhadores do Distrito Industrial de Manaus.

De 276 respondentes, 79,3% estudou em escola pública, alunos estes que trazem consigo as dificuldades reais de uma educação deficitária, como o que se vê no ensino fundamental onde alunos não dominam a habilidade de ler e escrever, o que permite uma entrada no ensino superior com dificuldades reais de aprendizagem. A atenção da pesquisa se voltou para o ensino superior tecnológico para identificar se ações planejadas para a discussão da transversalidade modificaram ou melhoraram de alguma forma a vida deles, não só como acadêmicos, mas também como profissionais. Nesse contexto, identificou-se que 98,2% dos alunos respondentes ao questionário já participaram de atividades transversais e compreenderam sua utilidade, sendo que 93,4% acredita ser útil o estudo de eixos transversais para a vida pessoal, margem muito semelhante quando se trata da utilidade para a vida profissional, que é de 97,4%, em especial quanto à temática meio ambiente.

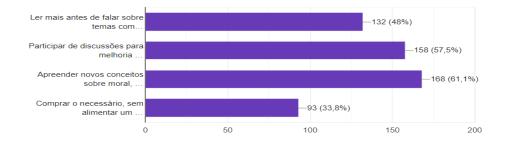
O acadêmico identificou ainda na pesquisa quais ações podem ser prejudicais na relação com o meio ambiente, ecológico e urbano.





Fonte: Questionário elaborado e disponibilizado no Google Formulários para os alunos.

A compra excessiva é apontada entre 48,7% dos respondentes, como item que afeta o meio ambiente e a qualidade de vida. O percentual de 44% entende que a qualidade de vida pode ser afetada pela ausência de atividades físicas e 39,6% diz que são os alimentos geneticamente modificados que impactam a vida em sociedade. E para minimizar impactos ambientais, o próprio acadêmico aponta condutas para a melhoria dessa relação, revelando uma relação mais ética quanto a essa vivência.



Fonte: Questionário elaborado e disponibilizado no Google Formulários para os alunos

61,1% entendeu como importante que se aprenda sobre conceitos relacionados à prática moral para mudança de posturas, 57,5% entendeu ser útil participar de discussões sobre as temáticas transversais e 48% entendeu que é importante ler mais sobre os temas em discussão.

Ao pensar transversalidade quanto ao eixo meio ambiente, Reigota (2009) destaca a aprendizagem sobre educação ambiental com uma relação com a educação política, que amplia a cidadania, a autonomia e a intervenção dos cidadãos e cidadãs na busca por soluções e alternativas que deem à sociedade uma convivência digna, que se volta para o bem comum e que também promova autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza. A compreensão desse ser político e ambiental perpassa pelas discussões da transversalidade, cuja intenção é exatamente promover por meio de projetos novas posturas no acadêmico, já que se intenciona fazer com que o mesmo aprenda, vivencie e tenha atitudes coerentes com respeito à vida em coletividade. A promoção da transversalidade culmina com o que estabelece Reigota (2009),



quando afirma que a educação ambiental como educação política deve ser por princípio: questionadora, criativa, inovadora e crítica.

Questionadora das certezas absolutas e dogmáticas; é criativa, pois busca desenvolver metodologias e temáticas que possibilitem descobertas e vivências, é inovadora quando relaciona os conteúdos e as temáticas ambientais com a vida cotidiana e estimula o diálogo de conhecimentos científicos, étnicos e populares e diferentes manifestações artísticas; e crítica muito crítica, em relação aos discursos e às práticas que desconsideram a capacidade de discernimento e de intervenção das pessoas e dos grupos independentes e distantes dos dogmas políticos, religiosos, culturais e sociais e da falta de ética (REIGOTA, 2009, p. 15).

A mudança que se identificou na pesquisa, na promoção da transversalidade, é em sua maioria perceptível nas respostas dos acadêmicos, corroborando com o que Freire (2009) destaca em Pedagogia da Autonomia, uma mudança do mundo "que implica a dialetização entre a denúncia da situação desumanizante e o anúncio de sua superação (...)" e reforça:

É a partir deste saber fundamental: *mudar é difícil mas é possível*, que vamos programar nossa ação político-pedagógica, não importa se o projeto com o qual nos comprometemos é de alfabetização de adultos ou de crianças, se de ação sanitária, se de evangelização, se de formação de mão-de-obra técnica (FREIRE, 2009, p.79).

A dialética é entendida como uma relação que se estabelece quando o sujeito identifica o que está desumanizado e o como podemos superar, Freire então reforça um entendimento de que só se estabelece mudança, quando se busca criativamente respostas para intervir no mundo, saímos da comodidade de não fazer nada e deixar do jeito que está.

Piajet apud Palangana (2015) aborda uma reflexão interacionista no que tange a desenvolvimento e aprendizagem, acreditando ser o conhecimento produzido quando sujeito conhecedor e objeto a ser conhecido se relacionam, ação de um sujeito que age por meio de "mecanismos de adaptação e organização incorporou postulados próprios do inatismo". Conhecer para Piaget seria "organizar, estruturar e explicar o real a partir de experiências vividas. Conhecer é modificar, transformar o objeto, compreender o mecanismo de sua transformação e, consequentemente, o caminho pelo qual o objeto é construído".

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transversalidade que discute eixos como meio ambiente, direitos humanos e étnico racial são ferramentas necessárias e úteis para a formação cidadã, formação esta que deve devolver ao mercado de trabalho indivíduos autônomos, críticos e capazes de dar respostas para a melhoria da vida em coletividade como diria Paulo Freire. A academia deve ser a ponte na construção do novo sujeito, que deve atuar no mercado de trabalho com capacidade para



solucionar problemas, em vez de apenas agir passivamente mediante os problemas encontrados socialmente.

A discussão sobre a transversalidade nos cursos superiores tecnológicos deverá ser ampliada para conferir se há um continuidade de novas ações cidadãs positivas que devem e podem ser multiplicadas para que mudanças comportamentais possam melhorar o meio ambiente, as relações pessoais e profissionais. Um estudo que será estendido para cursos bacharelados para que se ampliem as mudanças tão necessárias no que diz respeito à formação cidadã.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Documentação, 2016.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações. Brasília, 2005.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 1997.

DELEUZE, G. GUATTARI, F. Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia. Rio de Janeiro: 34, 1996. 5v. (Col. TRANS).

DEMO, Pedro. **Metodologia da investigação em educação**. Curitiba: Ibpex, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GALLO, Silvio. **Transversalidade e Educação: Pensando uma educação não-disciplinar.** In.: O Sentido da Escola. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

GODOY, Arlida S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In.: Revista de administração de empresas. 35 (2), 57-63, 1995.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 22ª. Ed. Rio de janeiro: Jorge Zahar, 2008.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução de Elóa Jacobina. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

PALANGANA, Isilda C. **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vigotski: A relevância do social.** 6. ed. São Paulo: Summus, 2015.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. revista e ampliada. São Paulo: Brasiliense, 2009.

SANTOS, José Luiz dos. **O que é cultura**. 14ª reimp. da 16ª ed. de 1996. São Paulo: Brasiliense, 2007.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.