

A INTER/TRANSDICIPLINARIDADE JUNTO AOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO AO TÉCNICO E ENSINO MÉDIO REGULAR DO CENTRO PAULA SOUZA.

Lucilene Santos Silva Fonseca
profa.lucilene.fonseca@gmail.com
Centro Paula Souza

O objetivo deste artigo é compartilhar uma experiência com aprendizagem por projetos desenvolvida no Centro Paula Souza junto aos alunos do 3o ano do Ensino Médio Integrado (ETIM) ao Técnico em Administração, ao ETIM Técnico em Informática e do Ensino Médio. Motivado pela dificuldade que os alunos têm em compreender e apropriar-se do papel da linguagem, que permeia as disciplinas ministradas durante o curso e sua relação inter/transdisciplinar junto a sua futura vida profissional. A fundamentação teórica da pesquisa baseia-se na Teoria da Atividade Sócio-Histórico-Cultural, a fim de compreender e analisar o desenvolvimento da mente humana em situações de atividade prática. A metodologia escolhida para o trabalho é a Pesquisa Crítica de Colaboração, que entende as transformações escolares por meio da criação de instrumentos que permitem aos participantes olharem e compreenderem os sentidos e significados das próprias ações e relacioná-las ao seu contexto sócio-histórico-cultural. Os dados são produzidos durante as aulas de Língua Portuguesa e Literaturas com apoio dos professores da maioria das demais disciplinas destes cursos. Combinadas, entre alunos e professora, as regras garantem o espaço de colaboração e de negociação. As atividades são coletivas e envolvem a leitura, compreensão enunciativa, discursiva e linguística dos gêneros textuais, textos elaborados pelos alunos, as atividades: Paródias, Teatro, Cinema e Poemas. Produções apresentadas durante a Semana Literária 2016 na unidade escolar. Realizada para promover a Agência como um caminho para promover o olhar inter/transdisciplinar no contexto diário, junto aos professores e alunos que estão na fase transitória, da escola para a vida profissional.

Palavras-chaves: Agência, interdisciplinaridade, transdisciplinaridade, aprendizagem por projetos

INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é compartilhar um trabalho realizado por meio do uso da aprendizagem por projetos desenvolvido no Centro Paula Souza junto aos alunos do 3o ano do Ensino Médio Integrado (ETIM) ao Técnico em Administração, ao ETIM Técnico em Informática e do Ensino Médio. Motivado pela dificuldade que os alunos têm em compreender e apropriar-se do papel da linguagem, que permeia as disciplinas ministradas durante o curso e sua relação inter/transdisciplinar junto a sua futura vida profissional. O foco do projeto foi promover, por meio da linguagem, o olhar inter/transdisciplinar junto a vida profissional dos professores e alunos do 3º ano – Ensino Técnico Integrado ao Médio (ETIM) e Médio, participantes que se

constituem a partir das atividades de que fazem parte. Este trabalho foi fundamental para vislumbrar que esses sujeitos estão em relação com a vida para agir e fazer história torna-se central para a proposta apresentada (neste projeto as disciplinas envolvidas foram: Língua Portuguesa e Literaturas, Matemática, Física, E.Física, História, Biologia, Química, Geografia, Sociologia, Filosofia (conteúdos abordados de modo inter/transdisciplinar)). Nesta perspectiva, as atividades de constituição do professor e sua formação podem ser analisadas por uma visão dialética por meio da linguagem como central na formação consciente desses profissionais (LIBERALI, 2011), bem como de seus alunos. Deste modo, o conceito de agência atende ao propósito de compreensão e análise da ação dos participantes em seu contexto de ação. A agência relacional acontece por meio das capacidades de oferecer e pedir ajuda e pode ser enriquecida pelas relações com o mundo e com outros sujeitos no contexto de atuação (EDWARDS, 2007). Historicamente, agência é compreendida como o ato de agir realizado por um indivíduo que sabe o que fazer e tem poder e autoridade para atuar em um contexto. Na perspectiva a ser compartilhada na apresentação oral prevista (Semana literária), agência pode ser compreendida como um movimento relacional embasado na linguagem distribuída entre diferentes participantes de um contexto que se posicionam considerando as necessidades do grupo de que fazem parte (DAVIES, 1990).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A base teórica e o conceito de agência são usados neste projeto e, para alcançar o objetivo proposto: promover, por meio da linguagem, o olhar inter/transdisciplinar junto a vida profissional dos professores e alunos do 3º ano - ETIM e Médio, discute-se a Teoria da Atividade Sócio-Histórico-Cultural (VYGOTSKY, 1934/2009, 1936/1998; LEONTIEV, 1979/2009; ENGSTRÖM, 1987/2002, 2006) (TASHC). Amplia-se a compreensão do conceito de agência por meio do desdobramento proposto por Davies (1999), Edwards (2007), Engeström (2006), Ninin (2013) e Ninin e Magalhães (no prelo). Nesta direção, como estratégia de ensino, utilizou-se a Aprendizagem baseada em Projetos (ABP). Segundo Behrens e José (2001), a metodologia de projetos foi proposta inicialmente por John Dewey e chegou ao Brasil nas traduções de Anísio Teixeira na década de 1930, na origem do movimento denominado Escola Nova. De acordo com o *Buck Institute for Education* (BIE), instituto americano que desde 1990¹ trabalha com este tipo de aprendizagem aponta que ela “é um método sistemático de ensino que envolve os alunos na aquisição de conhecimento e habilidades”. Ela facilita a aprendizagem por meio da interação entre os participantes, é voltada

¹ <http://www.hoper.com.br/single-post/2015/06/22/METODOLOGIAS-ATIVAS-O-QUE-É-APRENDIZAGEM-BASEADA-EM-PROJETO>

para questões do dia a dia, conteúdos planejados por meio de etapas que vão da motivação inicial para a realização da atividade, à discussão dos critérios, escolha do tema a ser trabalhado, discussão do planejamento, relatório até seus resultados. Neste projeto os resultados são textos - Paródias, Teatro, Cinema e Poemas por meio de Aplicativos, apresentados durante a Semana Literária.

A TASHC é pensada a partir da necessidade de compreender a humanidade como única em seus aspectos de comportamento e no curso de sua própria história neste planeta. As análises feitas nesta perspectiva envolvem a relação dos sujeitos participantes com o contexto, o desenvolvimento das atividades humanas, suas consequências e suas implicações pelo uso de instrumentos e do discurso como processos de ação (VYGOTSKY, 1934/1978). Leontiev (1979/2009) argumenta que a atividade humana pode ser considerada como um processo em que a subjetividade se constrói pelas interações sociais e a linguagem manifesta a experiência consciente das atividades. Engeström (1987/2002) embasado nos estudos de Vygotsky e Leontiev compreende as atividades como unidades de análise em que se enfatiza o desenvolvimento humano em seus aspectos sócio-histórico-culturais.

A análise das atividades humanas proposta por Engeström (1987/2002, 2006) enquadra aspectos sócio-histórico-culturais, constituídos a partir da linguagem e de instrumentos utilizados de modo coletivo e consciente. A atividade humana pode ser estudada por sua estrutura de constituição como sugerido por Liberali (2009): sujeitos são participantes que agem na atividade para saciar um motivo/necessidade para realizar a atividade. A comunidade das atividades compartilha o motivo/necessidade por meio das regras e da divisão de trabalho realizada pelos sujeitos. A divisão de trabalho se dá pelas capacidades e possibilidades de cada sujeito que em conjunto desejam transformar seu trabalho em um objeto final. As regras têm relação com as normas advindas da sociedade. O objeto se configura como motivo/necessidade para realizar a atividade, este objeto se transforma e tem dinamismo ao longo da atividade, tornando-se a articulação entre o idealizado e o produto final. Instrumentos são os meios pelos quais os sujeitos transformam a natureza para cunhar o objeto em elemento de satisfação do motivo/necessidade. E finalmente, o resultado é o produto constituído ao longo da atividade.

Davies (1990) propõe agência como conceito que define as ações dos participantes de uma atividade como praticantes de uma linguagem em que o discurso seja voltado para o agir coletivo, este coletivo envolve praticantes de todos os segmentos da atividade como co-responsivos. As práticas co-responsivas compartilhadas por diferentes sujeitos de uma atividade podem ser compreendidas pelo seguinte exemplo: em sala de aula, professores e alunos têm oportunidade e espaço para discutir o que é ensinado-aprendido de modo a ressignificar o processo de desenvolvimento de todos os envolvidos na aula.

Edwards (2007) ressalta que o conceito de agência tem como princípio constitutivo a possibilidade da agência relacional, este tipo de agência foca a natureza das relações dos sujeitos e viabiliza uma rede de trabalho em prol de gerar experiências no agir coletivo. A agência relacional é marcada pela importância que se dá às contribuições de cada sujeito e como as negociações entre os diferentes participantes da atividade frutificam em novas formas para agir em sociedade. Por meio de diferentes instrumentalidades a serem utilizadas durante uma atividade, os sujeitos enriquecem o agir por experiências anteriores e presentes para cunhar o objeto que desejam e pela partilha das diferentes inteligências no ato de produção dos resultados.

Engeström (2006) discute os aspectos da voluntariedade experimentada pelos sujeitos em atividade que dispõem paciência e persistência para lidar com o objeto a ser modelado nas atividades desenvolvidas. A ação dos sujeitos em atividade, por um lado estão apoiadas em pausas, retomadas, reagrupamentos e definições de novas ações para sublevar obstáculos. Por outro lado, improvisação e persistência, definem-se como ações agentivas de um grupo e de seus sujeitos como participantes únicos. Desta forma, agência acontece na atividade por sua constituição sócio-histórico-cultural, em espaço-tempo determinado e transformada de acordo com o objeto em cunho de acordo com as necessidades/motivos modificados ao longo do processo de trabalho da atividade.

Por fim, Ninin (2013), Ninin e Magalhães (no prelo) apresentam a agência relacional e agência transformativa como processos dialógicos e de construção das relações pela tomada de decisões e superação de situações complexas em contextos de atividades. As escolhas teórico-práticas feitas pelos sujeitos em atividade fundamentam os processos de agência e transformam os objetos, resultados e futuras atividades em cadeia pela colaboração crítica. Neste sentido, a colaboração crítica torna-se prática nos processos de agência, e organiza modos de agir em atividade para regular os discursos, as relações e os aspectos de voluntariedade. A agência embasa formas de ação por seu caráter coletivo e transformador no processo de atividade a nas comunidades de que os sujeitos advêm.

METODOLOGIAS E PROCEDIMENTOS UTILIZADOS

As escolhas teórico-práticas feitas pelo professor coordenador e seus alunos do 3º ano do Ensino Médio, ETIM, do projeto em atividade, fundamentam os processos de agência e transformam os objetos, resultados e futuras atividades em cadeia, pela colaboração crítica promovida por meio da linguagem. A Metodologia Ativa embasou o trabalho, uma vez que, o

projeto envolveu diversas disciplinas e atividades extraclasse (visitas a Museu e Bienal do Livro), quando houve “aplicação/significação do conhecimento, por meio de resolução de problemas”. A pergunta desta pesquisa, que a impulsionou, foi: como promover, por meio da linguagem, o olhar inter/transdisciplinar junto a vida profissional dos professores e alunos do 3º ano - ETIM e Médio? Durante as aulas destinadas para este estudo, os alunos tiveram a oportunidade de planejar o projeto para buscar o “olhar” trans/disciplinar por meio da linguagem; produção textual com foco na comunicação que vise a trans/interdisciplinaridade. A integração/interação dos conhecimentos preexistentes, das diversas disciplinas presentes nos cursos, ocorreu tanto no Ensino Médio como no Ensino Técnico, ajudou a promover uma ligação entre as informações, presentes nos textos.

Para melhor compreensão das atividades resultantes do projeto, segue a planilha com as competências, disciplinas trabalhadas:

| Competências/Habilidades | | | | |
|--|--|--|--|--|
| ÁREA(S): -Ensino Médio -ETIM ADMInistração -ETIM INFOrmática | | | | |
| DISCIPLINAS/CONTEÚDO TRABALHADO: | | | | |
| LPL | Matemática | Física | Geografia | Biologia |
| Desenvolver o olhar para as diferentes Linguagens Produção textual | Razão, proporção, geometria, progressão aritmética (cálculos diversos) | Ótica geométrica Magnetismo/eletromagnetismo Sons e Imagem | Nordeste x capital | Seca/Solo/Vegetação, clima; adaptação dos seres vivos no ecossistema |
| História | Filosofia | Sociologia | Educação Física | Logística (ETIM ADM) |
| Contexto Sócio-histórico-cultural | Ética "Ser ou não ser, eis a questão" Shakespeare | Questões sociais | Cultura corporal do movimento | Elaboração e preparação do projeto |
| Gestão de Pessoas (ETIM ADM) | TCC (ETIM ADM/INFO) | Desenvolvimento de Software | Desenvolvimento de Software (java) (ETIM INFO) | |
| Organização/ interação dos grupos para a apresentação do trabalho durante a semana literária | Apresentação do projeto à luz das normas da ABNT | Desenvolvimento de Software em CSharp – usando base de dados | Desenvolvimento de Software em Java – usando base de dados | |

Planilha com as competências trabalhadas (elaborada pela autora)

Importante ressaltar que as produções ilustram o “olhar trans/interdisciplinar” dos alunos foco do projeto.

Os elementos chaves dessa ABP observados durante as aulas de LPL, foram: a formulação de questões, que foram exploradas e respondidas por meio de uma investigação/pesquisa realizada em laboratórios de informática, revisão de hipóteses de pesquisa por meio da aplicação dos conhecimentos registrados nos textos elaborados pelos alunos. Tudo que foi recentemente

adquirido, usado nos textos para se promover a trans/interdisciplinaridade.

Os alunos, membros do grupo, discutiram, debateram, compararam e analisaram o que aprenderam após a apresentação dos trabalhos, durante a Semana Literária. Esse processo de elaboração de informações, debate com os professores envolvidos, auxiliou na aprendizagem e na retenção dos conhecimentos trans/interdisciplinares. As informações adquiridas são aplicadas para resolver o problema, as hipóteses foram reavaliadas ou modificadas, e os mecanismos associados foram analisados e sintetizados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho observou-se que a colaboração crítica torna-se prática nos processos de agência, e organiza modos de agir em atividade para regular os discursos, as relações. A agência embasa formas de ação por seu caráter coletivo e transformador no processo de atividade a nas comunidades de que os sujeitos advêm. A atividade de formação tem particularidades que carecem de descrição, reflexão e um conjunto de ações intencionais para transformação do que se apresenta. Em esforços colaborativo-críticos e agência intensa dos participantes em atividades de pesquisa, busca-se a discussão do caminho para qualidade de ensino-aprendizagem. A oportunidade de discutir estes esforços e juntar forças com os professores das demais disciplinas foi um grande atrativo a participar deste projeto. A ABP foi um grande diferencial, os estudantes perceberam a importância do conhecimento trans/interdisciplinar. Os trabalhos foram realizados por meio das metodologias ativas, que motivou os participantes à realização das atividades, elaboração dos textos para apresentarem: Paródias, Cinema, Poemas e Teatro. Tal como Behrens e José (2001), pesquisadoras em Educação, ressaltam que “a observação de condições e circunstâncias não basta, é preciso acrescentar a significação que se atribui” para as atividades realizadas.

O projeto deve ser proposto em outro momento, talvez no início do 2º semestre, para não coincidir com a agenda dos vestibulares. Ele deve ser previsto no início do ano, planejado com os professores das demais disciplinas.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. A. A; SIMÕES, R. H. S.; CARVALHO, J. M.; BRZEZINSKI, I. Estado da arte da formação de professores no Brasil. *Educação & Sociedade*, ano XX, n. 68, p. 301-309, 1999.
- BAKHTIN, M. M. *Estética da Criação Verbal* Tradução feita a partir do francês por Maria Emsantina Galvão G. Pereira revisão da tradução Marina Appenzellerl._2' cd._ São Paulo:

Martins Fontes, 1979/1997.

- BAKHTIN, M.M. *O Discurso no Romance*. In: *Questões de Literatura e de Estética: A teoria do romance*. Trad.: A.F. Bernadini, J. Pereira Junior, A.Góes Junior, H.S.Nazário, H.F. De Andrade. São Paulo: Editora UNESP: HUCITEC.1934/35 – 1975/1998. – A pessoa que fala no romance
- BAKHTIN, M.M. / VOLOCHINOV, V.N. *Marxismo e filosofia da linguagem*. 12ªed. São Paulo: Editora Hucitec, 1929/2006.
- Bakhtin, M. (Voloshinov, V. N.). *Marxismo e filosofia da linguagem. Problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem*. Trad. Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1988.
- BEHRENS, M. A.; JOSÉ E. M. A. Aprendizagem por projetos e os Contratos didáticos. *Revista Diálogo Educacional* - v. 2 - n.3 - p. 77-96 - jan./jun. 2001.
- DAVIES, B. Agency as a form discursive practice. A classroom scene observed. *British Journal of sociology of education*, v. 11, n. 3, pp. 341-361, 1990.
- EDWARDS, A. Relational agency in professional practice: a CHAT analysis. *Actio: An International Journal of Human Activity Theory*, n. 1, pp. 1-17, 2007.
- ENGSTRÖM, Y (1987). Como superar a encapsulação da aprendizagem escolar. In DANIELS, H. (org.) *Uma Introdução a Vygotsky*. Tradução Marcos Bagno – São Paulo: Edições Loyola, 2002.
- ENGSTRÖM, Y. Development, Movement and Agency: breaking away into Mycorrhizae Activities. In: YAMAZUMI, K. (ed.). *Building activity theory in practice: Toward the next generation*. Osaka: Center for Human Activity Theory, Kansai University CHAT Technical Reports no.1, 2006. Disponível em: <http://lhc.ucsd.edu/mca/Mail/xmcamail.2008_12.dir/att-0247/Yrjo.dev.pdf >. Acesso em: 25 set. 2014.
- FONSECA, L. S. S. A agência na formação de uma professora de língua estrangeira espanhola em contexto pré-serviço. Tese de Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem apresentada à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2015.
- LEONTYEV, A. N. Activity and Consciousness. Disponível em <http://WWW.marxist.org/archive/leontiev/works/1977htm>. Acesso em 20 de junho de 2011.
- LIBERALI, F.C. A Cadeia Criativa: Uma Possibilidade para a Formação Crítica na Perspectiva da Teoria da Atividade Sócio-Histórico-Cultural. In: MAGALHÃES, M. C. C; FIDALGO, S. S. (Orgs.). *Questões de método e de linguagem na formação docente*,

- Campinas, SP: Mercado das Letras, 2011, p. 41-64.
- LIBERALI, F.C. A formação crítica do educador na perspectiva da Linguística Aplicada. *In: ROTTAVA, L. (org.) Ensino/aprendizagem de Línguas: língua estrangeira. IJUI: Editora da UNIJUI, 2006. p. 05-34.*
 - LIBERALI, F. C.; MAGALHÃES, M. C. C.; MEANEY, M. C.; SANTIAGO, C.; CANUTO, M.; SANTOS, J. A. A.
 - MAGALHÃES, M. C. C. A pesquisa colaborativa e a formação do professor alfabetizador. *In: FIDALGO, S. S. SHIMOURA, A.S. Pesquisa Crítica de Colaboração: Um Percurso na Formação Docente. São Paulo, 2006. p.185-215.*
 - MAGALHÃES, M. C. C. Questões de Método e de Linguagem na Formação Docente / Maria Cecília Camargo Magalhães, Sueli Salles Fidalgo – São Paulo: Mercado das Letras, 2011.
 - MARX, K.H. A Ideologia Alemã. www.jahr.org: Edição Ridendo Castigat Mores, 1846/1999, cap. 1.
 - MARX, K.H. Para uma crítica da economia política. www.jahr.org: Edição Ridendo Castigat Mores, 1857/1999.
 - MARX, K.H; ENGELS, F. Teses de Feuerbach. www.jahr.org: Edição Ridendo Castigat Mores, 1845/1999.
 - NININ, M. O. G.; MAGALHÃES, M. C. C. A linguagem da colaboração crítica no desenvolvimento da agência de professores de ensino médio em serviço/ the language of critical collaboration in development of agency of the high school teachers in service. No prelo.
 - NININ, M. O. G. Da pergunta como ato monológico avaliativo à pergunta como espaço para expansão dialógica. Uma investigação à luz da linguística aplicada sobre modos de perguntar. São Carlos, SP: Pedro & João Editores, 2013.
 - SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Cia das Letras, 2000.
 - VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores / L. S. Vigotski: organizadores Michael Cole... [etc al.]: trad. José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. – 6ª Ed. – São Paulo: Martins Fontes, 1936/1998.
 - VYGOTSKY, L. S. Imaginação e criação na infância: ensaio psicológico: livro para professores / Lev Semionovich Vigotski; apresentação e comentários de Ana Luíza Smolka: trad. Zoia Prestes. – São Paulo: Ática, 1934/2009.
 - VYGOTSKY, L. S (1934/1978). *Mind and society: the development of higher*

psychological processes. Michael Cole, Vera John Steiner, Sylvia Scribner, Ellen Souberman (ed.). London: Harvard University Press / Cambridge Massachusetts Press.

- VYGOTSKY, L. S. Pensamento e Linguagem – WWW.jahr.org.: Edição Ridendo Castigat Mores, 1934/2001

ANEXO 1: Fotos tiradas pela professora-autora durante as atividades

Museu Lasar Segall



Pinacoteca e Bienal do Livro



Introdução do trabalho (realizado em todas as salas)

