

O SIGNIFICADO DE APRENDER PARA ALUNOS DE UMA ESCOLA AGROTÉCNICA.

BORGES, Rita de Cássia Pereira¹; CARVALHO, W. L. P.²

1- Professora de Física do Ensino Médio da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres-MT, Mestre em Educação para a Ciência-Área de Concentração Ensino de Ciências pela Faculdade de Ciências – UNESP- Campus de Bauru. Apoio: PICDTec.; Escola Agrotécnica Federal de Cáceres (MT). 2- Prof. Dr da UNESP- Campus de Ilha Solteira-SP, orientador do trabalho.

Resumo

Este trabalho de pesquisa propõe-se a desvelar o significado de ‘aprender’ entre os alunos de uma escola agrotécnica. Como aquilo que se busca compreender são os significados de aprender, fez-se necessário ir ao encontro dos sujeitos, que vivenciam este fenômeno, e deles obter-se descrições sobre suas vivências. Como procedimento metodológico, foi utilizada a pesquisa qualitativa na modalidade fenomenológica. Os instrumentos que possibilitaram a constituição de dados foram a observação de alunos em situações experienciadas na sala de aula e entrevistas. Com o objetivo de se desvelar o fenômeno investigado, buscou-se sua estrutura nos discursos, nas descrições ingênuas coletadas, nos acompanhamentos e nas entrevistas, possibilitando-se assim o acesso ao vivido. Captada pela escrita e pela fala as descrições fornecem indicativos de como o sujeito percebe o fenômeno, o que vai se revelando à medida que as descrições são analisadas. Assim procedeu-se, as análises idiográfica e a nomotética. Os significados a que se chegou foram perseguidos pela pesquisadora num processo de redução fenomenológica. Na busca das convergências e divergências de significados entre os alunos, procurou-se evidenciar os invariantes, e as categorias que expressam aspectos relevantes do fenômeno estudado. As convergências a que se chegou evidenciaram um sentido de aprender que abrange “o que é aprender”, as “condições para aprender”, e “relações afetivo-relacionais no aprender. Por fim elaborou-se uma reflexão a respeito do significado de aprender para estes alunos e suas possíveis implicações sobre o conhecimento.

Abstract

This study aims at revealing the meaning of learning among students of a technical high school. As what is intended to be understood are the meanings of learning, it was necessary to obtain descriptions of the people who are experiencing this phenomena. As methodological procedure it was used a phenomenological approach. The data were constituted from classes observation and interviews. In this way, the structures of the phenomena was persuade inside the discourses, in the naïve descriptions, in the class observations and in the interviews. From the ideographic and nomothetic analysis of the descriptions, it was possible to obtain hints of how the students realize the phenomena. So, the meaning were obtained in a phenomenological reduction process. In the search of convergences and divergences of meaning among the students, the invariance and the categories that express relevant aspect of the phenomena were emphasized. The obtained convergences showed that the meaning of learning encompasses “what is learning”, the “setting to learn” and the “affective-relational relationship” in learning. As a conclusion, a reflection about the meaning of learning for those students and its possible implication to knowledge is accomplished.

Este trabalho de pesquisa propõe-se a desvelar o significado de ‘aprender’ entre os alunos de uma escola agrotécnica. Como aquilo que se busca compreender são os significados de aprender, fez-se necessário ir ao encontro dos sujeitos, que vivenciam este fenômeno, dos sujeitos significativos, daqueles que vivem a situação do aprender, daqueles que percebem, e os sujeitos, então, expõem aquilo que lhes faz sentido, descrevem, relatam o percebido.

A METODOLOGIA

Tendo feito claramente a opção de buscar significados relevantes para o aluno sobre o seu processo de aprender, através da pesquisa qualitativa, na modalidade fenomenológica, acompanhamos os alunos, da segunda série do curso “técnico agrícola”, habilitação em agropecuária da EAFC-MT, em um suposto processo de aprendizagem, como um procedimento inicial de pesquisa.

No segundo momento, da constituição dos dados, utilizamos entrevistas, também com o objetivo de buscar por significados a partir da reflexão dos alunos sobre o próprio aprender, e de conseguir descrições detalhadas e bem organizadas da experiência que estava sendo vivida pelo sujeito.

Com o objetivo de se desvelar o fenômeno investigado, buscou-se sua estrutura nos discursos, nas descrições ingênuas coletadas, nos acompanhamentos e nas entrevistas realizadas, possibilitando-se assim o acesso ao vivido. Captadas pela escrita e pela fala, as descrições fornecem indicativos de como o sujeito percebe o fenômeno, o que vai se revelando à medida que as descrições são analisadas. Situado o fenômeno, e recolhidas as descrições iniciamos as análises idiográfica e nomotética.

AS ANÁLISES IDIOGRÁFICA E NOMOTÉTICA

A análise idiográfica trata da análise dos aspectos individuais da pesquisa realizada. Os individuais nessa pesquisa, são constituídos pelos textos que relatam e transcrevem os momentos e diálogos em que os sujeitos foram acompanhados pela pesquisadora. Trata-se de analisar as idéias que permeiam as descrições ingênuas dos sujeitos. A busca é de significados, ou seja, de expressões claras sobre as percepções que o sujeito tem do que está sendo pesquisado, expressado pelos próprios sujeitos da pesquisa. Busca-se por unidades de significados, que são unidades do texto que fazem sentido a partir da interrogação e que se apresentam como dados. Nesse procedimento, obtemos as unidades de significado que foram selecionadas, destacadas do texto, são frases que se relacionam umas com as outras, indicando intersecções de idéias que fazem sentido diante da interrogação. São, segundo Martins e Bicudo (1994, p.99) “*discriminações espontaneamente percebidas nas descrições dos sujeitos (...)*” e se constituem em unidades de significados, que “*existem somente em relação à atitude, disposição e perspectiva do pesquisador*”

Na construção das unidades de significado, realiza-se uma análise das mesmas, de maneira que a descrição ingênua do sujeito assuma a forma de um pequeno texto, e em que a orientação seja dada pela interrogação da pesquisadora. O fenômeno a ser compreendido, posto em suspensão “o aprender”, também leva a uma redução, pois passa-se, então, a buscar “o significado de aprender para os alunos”, nos dados constituídos.

As descrições dadas em termos ingênuos, assim como apresentadas em Martins & Bicudo (1994, p.37), são passados para um discurso com a intenção de revelar a essência ou estrutura da experiência ou situação descrita. As sínteses das unidades de significado transformaram-se em proposições.

Diante das análises das unidades de significado apresentadas em asserções elaboramos um discurso interpretativo do individual de cada sujeito, em que se articulou as asserções destacadas nas descrições coletadas, indicando, o mais fielmente possível, as idéias articuladas no discurso. Procedeu-se, portanto a análise dos individuais nos discursos de cada sujeito.

Com os dados advindo da análise idiográfica, construímos o quadro das unidades de significado, sustentado por convergências elaboradas mediante análises e respectivas interpretações.

As convergências nos indicam as categorias abertas, novas reduções. Indicam pontos articuladores de significados no contexto do trabalho, indicam “o que é aprender”, “condições para aprender”, e “as relações afetivo-relacionais no aprender”.

Na análise nomotética o pesquisador lida com os dados advindos da análise idiográfica, ou seja, da análise do individual, indicando com isso um movimento de passagem do individual para o geral. O fim a que se deseja chegar nessa “*análise nomotética é a estrutura geral psicológica*” (MARTINS & BICUDO, 1994, p.1046), estrutura que resulta da compreensão das convergências e das divergências que se mostram nos individuais.

As asserções elaboradas na análise individual vão se agrupando segundo temas que explicitem o pensar da pesquisadora. São as convergências tomadas como categorias abertas mostrando a estrutura geral do fenômeno. A busca da pesquisadora é pelo maior número de convergências entre os dados da pesquisa.

Quadro 1 As grandes categorias.

Categorias abertas	Expressões sintéticas do que é aprender
Sentido de aprender	III – aprender é saber falar, discutir, entender, saber fazer. IV – Aprender não é decorar.
Circunstanciais	I – Aprender requer: interesse, seriedade, fazer, praticar, repetir, treinar, ver e observar.
Relações interpessoais	II – Aprender depende do professor. VI – Trabalho em grupo facilita o aprender. V- Não se aprende com o colega.

Em torno dessas categorias, são elaboradas interpretações que se articulam com as unidades de significados, com as análises já feitas, as interrogações, os autores lidos, os depoimentos e a reflexão do investigador. É um movimento reflexivo, um pensar meditativo. É uma exposição do discurso da pesquisadora. Pode nesse movimento apresentar-se também algumas divergências, que “*podem ser tomadas como forma própria de os sujeitos se comportarem diante das situações*”(DANYLUK, 1998, p.66).

As grandes categorias a que chegamos, evidenciaram um *sentido de aprender*, apontado pelas unidades de significado que dizem sobre ‘o que é aprender’; aos *circunstanciais*, apontada pelas unidades de significado que dizem sobre as ‘condições para o aprender’ e as *relações interpessoais* apontadas nas unidades de significado que dizem respeito às ‘relações afetivo-relacionais’ no aprender

Em torno dessas categorias foram, então, elaboradas as interpretações. O que acontece é um tecer de uma rede de significações enfocando as convergências. É um movimento que vai do individual ao geral e volta-se num movimento reflexivo, realizando o pensar meditativo.

Passamos então neste ponto do trabalho às interpretações dessas convergências.

O APRENDER

A primeira das convergências ‘o sentido de aprender’ se traduziu em “saber” e “entender”. O aprender diz sobre o saber, o decorar e o entender. O saber nos apresenta um ‘saber fazer’, ‘saber falar’ que nos leva a um aprender que se relaciona ao reproduzir, ao repetir; e ao memorizar que nos liga a um decorar. Ligada a essa concepção de aprender encontramos um conhecimento pragmático, uma condição para aprender que revela uma indispensável presença da prática e uma busca pelo ‘conhecimento prático’. Nos leva a um conhecimento que segundo Greuel (1997), “preconiza o conhecimento quantificável e armazenável que sirva de *Know how*, pois o valor do conhecimento é medido pela operacionalidade. Nos leva a um ‘saber explicar’ sem garantias da compreensão do que se explica.

O entender se contrapõe ao decorar e requer a compreensão do que se aprende e envolve um meditar. Esse aprender vai além de saber fazer, requer pensar sobre o que se faz. O meditar permite que o ser humano se desenvolva, e conduz a um autodomínio. O meditar envolve, num sentido mais amplo, reflexão e metacognição. O meditar envolve o pensar sobre o que se aprende e sobre o aprender.

CONDIÇÕES PARA APRENDER

A segunda convergência relacionada às condições para aprender partiu de colocações que falavam de interesse pelo que se vai aprender, ou seja, o envolvimento do sujeito da aprendizagem no próprio aprender, parece fundamental para a aprendizagem. Na busca por entender o que leva ao interesse, deparamo-nos com a existência de uma relação entre o interesse pelo que se está aprendendo, o tipo de aprendizagem escolhida e as metas perseguidas pelos alunos. A motivação ou rejeição do que se lhe apresenta, a persistência na realização, estão relacionados a tudo isso.

O interesse está relacionado ao que pode ser útil, às características da atividade de ensino proposta, aos requisitos da avaliação. A condição para aprender, que acompanha o interesse pelo que se vai aprender é, portanto, o envolvimento daquele que aprende. Envolvimento no sentido de participação, atenção, seriedade.

Praticar é um outro componente envolvido nas condições para aprender. O praticar está relacionado às aulas de laboratório, às aulas práticas, à visão pragmática do conhecimento. Se o que se pretende é que o conhecimento possa ter utilidade, aplicação prática, o exercício dessa prática pode ser uma maneira de se melhor aprender. A compreensão do que se vê ou se ouve não está acompanhando sempre a ação de praticar. Não é algo que aconteça espontaneamente, ao mesmo tempo. O interesse, a meta é conseguir fazer a atividade prática ou explicá-la sozinho, mesmo que isso não envolva uma compreensão. Tem-se, então, o interesse pelo que se vai aprender e, portanto a motivação para aprender, a participação, a atenção e o praticar como condições para aprender.

AS RELAÇÕES INTERPESSOAIS

As relações interpessoais são também uma convergência. As relações, professor-aluno, aluno-aluno, são fatores que estão presentes no processo de aprender e desempenham um papel importante. O autoconceito as representações mútuas dos que estão envolvidos no processo de aprender interferem na interação entre eles. O professor tem um papel importante e até fundamental, no processo de aprendizagem, pois que é ele quem explica, conduz, controla e avalia. Ao papel atribuído ao professor, pelo aluno, encontra-se uma certa dependência do aluno em relação ao professor no que se refere ao aprender. Ao professor é transferida a responsabilidade pelo modo como se aprende já que o aluno segue orientações já determinadas. O objetivo do que se faz é limitado a execuções da atividade que se desenvolve.

O professor, com ou sem intenção, acaba interferindo na maneira como o estudante valoriza a atividade de ensino e se motiva com ela. É visto pelos alunos como aquele que sabe e que pode ensinar, enquanto o colega não sabe mais do que o próprio aluno e, portanto, não lhe pode ensinar. Porém a interação entre alunos nos trabalhos em grupo pode promover a aprendizagem. Essa interpretação é permitida quando se considera que os trabalhos em grupo são propícios a existência de momentos em que o tempo é destinado a refletir sobre o que se aprende; o ritmo de aprender, na medida do possível, é ditado por quem aprende e acaba ocorrendo uma certa “liberdade” na interação. O aluno, consciente ou inconscientemente, acaba tomando as rédeas do processo. Pode acabar tomando o objetivo da atividade como seu próprio objetivo, o que poderá motivá-lo a aprender. O meditar é facilitado nessa interação com o outro.

REFLEXÕES

Por fim elaborou-se uma reflexão a respeito do significado de aprender para estes alunos e suas possíveis implicações sobre o conhecimento. Nas reflexões expõe-se o discurso da pesquisadora construído na intersubjetividade. Trata-se da metacompreensão, ou seja, é o momento em que se expõe a compreensão da pesquisadora, do fenômeno pesquisado e em que são apontadas algumas interligações desse aprender a que se chega, com a realidade educacional e com as questões que nos lançaram à pesquisa sobre o aprender.

As reflexões, nos permite perceber que a prática, no sentido apresentado fica reduzida à manipulação de regras ou técnicas, o que pode levar à mecanização dos atos e até dos pensamentos. O aluno quer explicar sozinho, quer falar sozinho, quer principalmente fazer sozinho o que antes necessitava de apoio e condução do outro. Porém, saber falar e fazer sozinho não necessariamente envolve um *porquê* se fazer ou um *como* se fazer de um certo modo e não diferente, ou ainda a compreensão do significado do que se estuda.

O *meditar* indica um caminho gradativo do desenvolvimento cognitivo, que envolve pensar, estabelecer relações, um entendimento das relações não somente através dos sentidos percebidos, mas através da consciência que se torna aberta para certos aspectos da realidade que não são ponderáveis nem palpáveis. O meditar envolve uma ampliação da capacidade de observação comum que fornece uma visão incompleta das coisas. Envolve um pensar que é entendido como a “*capacidade de perceber as relações inerentes às coisas, mas inexistentes para a percepção dos sentidos*” (GREUEL, 1997).

O conhecimento prático presente nas concepções dos estudantes quando desprovido de reflexões, distancia-se do “saber” e aproxima-se do *saber fazer*. Um saber fazer que atende às necessidades imediatas e primárias do ser, que pode não levar ao autoconhecimento e ao conhecimento do *Outro* e do *Mundo*.

O meditar apontado pelos alunos como um componente do “verdadeiro” aprender é o que permite que se tome conhecimento das relações estabelecidas entre os dados percebidos. Essas relações são identificadas pelo pensamento, pela atividade pensante, o que permite a descoberta de uma realidade dinâmica, na qual sua participação é essencial.

Porém, ampliando essa compreensão, podemos entender esses sentidos como uma profunda crítica ao sistema educacional e à superficialidade com que é tratado o conhecimento. O estudante entende que aprender requer meditar, requer aprofundar no que se estuda, requer reflexão integrada à ação. Requer, portanto, um significado não valorizado pelo sistema educacional ou pela sociedade. E, então, o discurso se complementa com ‘decorar não é aprender’. Um decorar que envolve memorização em curto prazo, sem relação do novo com o que já se conhece.

Essa reflexão parece remeter a uma revolta por parte dos sujeitos quando se vêem submetidos a um sistema que prioriza algo que não os levará a um aprender significativo; que os obriga a utilizar-se de recursos e significados do aprender que não os leva realmente ao aprender genuíno, à compreensão do que se aprende. É como se “*o professor não ligasse para o aluno*”, como se os que estão envolvidos no processo “*estivessem forçando o aluno a decorar e passar*”, como se estivessem “*manipulando o aluno para não ter nenhum conhecimento*”¹. Ai, então, na tentativa de entender o próprio aprendizado, o sujeito considera o decorar também como um sentido de aprender, não significativo no que se refere ao aprender de fato, mas como uma forma de não fracassar, de responder àquilo a que o sistema o submete e ao que a escola valoriza.

Essas reflexões apresentadas, entre outras, no que diz respeito ao significado de aprender podem iluminar o caminho no que se refere ao que se entende sobre o aprender e sobre alguns fatores que podem interferir nesse aprender.

¹ ¹³ As unidades de significado, foram retiradas dos discursos dos sujeitos

Permite-nos entender que o sentido dado não está no professor ou no aluno, ou no contexto escolar, mas na interação. Que fatores cognitivos não são os únicos responsáveis pelo aprender, que fatores não cognitivos têm tanta importância quanto os primeiros e podem interferir significativamente no aprender e, portanto devem ser considerados quando se busca entender o processo de ensino e aprendizagem.

Palavras chave: fenomenologia, significado de aprender.

BIBLIOGRAFIA

- BAIRD, J. R.[et al.]. *The importance of reflection in improving science teaching and learning. Journal of research in science teaching.* v.28(2), p. 163-182, 1991.
- BECKER, F. *Ensino e construção do conhecimento: o processo de abstração reflexionante. Educação e Realidade*, Porto alegre: v.18 (1): 43-52, jan/jun. 1993.
- BICUDO, M. A. V. A contribuição da fenomenologia à educação. In: BICUDO & CAPPELLETTI (orgs.). *Fenomenologia uma visão abrangente da Educação*. São Paulo: Olho D'Água, 1999. p. 11-51.
- BICUDO, M. A. V. *Fenomenologia: confrontos e avanços*. São Paulo: Cortez, 2000. 167p.
- BICUDO, M. A. V.; CAPPELLETTI, I. F. (orgs.). *Fenomenologia uma visão abrangente da Educação*. São Paulo: Olho D'Água, 1999. 154p.
- COLL, C., PALACIOS, J., MARCHESI, A. (org.) *Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia da educação*. Porto Alegre: ed. Artes Médicas, 1996. v.2, 460p.
- COLL, C.; COLOMINA, R. Interação entre alunos e aprendizagem escolar. In: COLL C., PALACIOS, J., MARCHESI, A. (org.) *Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia da educação*. Porto Alegre: ed. Artes Médicas, 1996. v.2, pt.III, cap. 18, p.298-314.
- COLL, C.; MIRAS, M. A. Representação mútua professor/aluno e suas repercussões sobre o ensino e a aprendizagem. In: COLL C., PALACIOS, J., MARCHESI, A. (org.) *Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia da educação*. Porto Alegre: ed. Artes Médicas, 1996. v.2, pt. III, cap. 16, p.265-280.
- COLL, C. et al. *O construtivismo na sala de aula*. 6ed. São Paulo: ed. Ática, 1999. 221p.
- DANYLUK, O. *Alfabetização matemática: as primeiras manifestações da escrita infantil*. Porto Alegre: Sulina, Passo Fundo: Ediupf, 1998. 240p.
- GREUEL, M. da V. Reflexão e meditação. *Chão e Gente*. n. 22, fev. 1997.
- MARTINS, J.; BICUDO, M. A. V. *A pesquisa qualitativa em psicologia: fundamentos e recursos básicos*. 2ed. São Paulo: Moraes, 1994. 110p.
- SOLÉ, I. Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. In: COLL, C. et al. *O construtivismo na sala de aula*. 6 ed. São Paulo: Ática, 1999. cap. 2, p. 29-55.
- TAPIA, J. A.; GARCIA-CELAY, I. M. Motivação e aprendizagem escolar. In: COLL, C., PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (org.). *Desenvolvimento psicológico e educação - Psicologia da educação*. Porto Alegre: Ed. Artes médicas 1996. v.2, pt.II, cap.11, p 161-175.

Rita de Cássia Pereira Borges
E-mail: maribor@unemat.br
Washington L. P. de Carvalho
Email: