

DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DA APRENDIZAGEM COOPERATIVA

HERMANY ROSA VIEIRA

Mestrando em Educação pela Universidade Federal do Ceará – UFC, diretor do Programa da Aprendizagem Cooperativa em Células Estudantis – PACCE da UFC.

E-mail: hermany.vieira@gmail.com

MARIA ISABEL FILGUEIRAS LIMA CIASCA

Professora Associada do Departamento de Fundamentos da Educação da Universidade Federal do Ceará.

E-mail: Isabelciasca@gmail.com

A aprendizagem cooperativa na UFC

A Pró-Reitoria de Graduação da UFC – PROGRAD implementou em 2009 um programa de bolsa de estudos para graduandos visando atender especialmente duas demandas urgentes: evasão acadêmica, e, conseqüentemente, a não conclusão dos cursos, e ambientação dos graduandos. Esse programa recebeu o nome de Programa de Aprendizagem Cooperativa em Células Estudantis – PACCE, uma divisão da Coordenadoria e Formação em Aprendizagem Cooperativa – COFAC.

O Programa teve como inspiração o Projeto de Extensão da UFC conhecido como Programa de Educação em Células Estudantis – PRECE, iniciado em 1994 pelo Prof. Manoel Andrade Neto.

O PRECE¹ teve início em uma comunidade rural próxima a Pentecoste/CE chamada Cipó com sete jovens que estavam fora da escola, ou fora da faixa escolar. Estudando juntos, de forma cooperativa e solidária em que cada um contribuía com o que sabia e recebendo suporte do Prof. Manoel Andrade, reuniam-se numa casa de farinha abandonada. A ideia foi crescendo e outros foram se agregando ao grupo. Em 1996 o primeiro resultado: a aprovação de Francisco Antônio Alves Rodrigues em primeiro lugar para o curso de Pedagogia da Universidade Federal do Ceará.

¹ PRECE. www.prece.ufc.br. PRECE, 2014. Disponível em: <http://www.prece.ufc.br/?page_id=373>. Acesso em: 04 Julho 2014.

Através de atos de solidariedade dos alunos que ingressaram na Universidade e que voltavam nos finais de semana para ajudar outros, houve um fenômeno interessante. Normalmente se vai à cidade em busca de estudo. Nesse caso, o êxodo foi da cidade para o interior, Cipó, em busca de suporte estudantil. Surgiram daí inúmeras histórias de superação.

Em 2012, mais de 500 já haviam ingressado em cursos de graduação usando a metodologia de Aprendizagem Cooperativa adotada pelo PRECE, ainda de forma incipiente, sem uma estruturação teórica. Hoje alguns já são doutores e mestres. Pode-se deduzir o grande impacto que o Programa tem causado na região.

O PACCE, usando a metodologia da Aprendizagem Cooperativa, teve seu início com o Prof. André Jalles em 2009 e logo em seguida passou a ser coordenado pelo Prof. Manoel Andrade. O primeiro ano contou com 95 bolsistas que foram desafiados a cumprir suas 12h semanais através da articulação de uma célula de estudo com colegas da UFC, de uma formação para melhor aplicar a referida metodologia em sua célula, a apreciação de memoriais (histórias de vida de seus colegas), atividades de interação e Reuniões Gerais mensais.

A partir de 2010 o Programa passou a ter 250 bolsistas, incluindo 30 bolsas para os *campi* do interior o que necessitou ampliar suas ações através da criação de comissões formadas por bolsistas veteranos, responsáveis pelas atividades semanais do Programa.

Para atingir seus objetivos o PACCE procura criar sinergia entre os cursos da UFC proporcionando ambiência de interação através das atividades propostas. Desde 2011, mais de 70 cursos estão representados pelos bolsistas no Programa e as relações criadas procuram proporcionar sentimento de pertença entre os participantes.

Durante o período vigente da bolsa, o universo de bolsistas é de cerca de 1100 alunos representando mais de 80 cursos da UFC.

A história da aprendizagem cooperativa

A Metodologia como se tem hoje, estruturada e complexa, tem uma história que vem se desenvolvendo ao longo dos séculos.

Dois irmãos, David e Roger (JOHNSON; JOHNSON; SMITH, 1998) a cerca de 40 anos estudam e buscam aplicar a aprendizagem cooperativa em sala de aula, uma metodologia que vem sendo experimentada de várias formas ao longo da história.

Difícil determinar um marco histórico para fundamentar a origem da aprendizagem cooperativa como modelo didático. Em seu artigo sobre o retorno da metodologia à faculdade, os irmãos Johnson e Johnson (1998) destacam o trabalho sobre interdependência social realizado a partir de Kurt Koffka, um dos fundadores da Escola Gestáltica, como ponto de referência ao desenvolvimento da metodologia, da teoria formulada.

Nela, a cooperação é vista como resultante da interdependência positiva entre os alvos dos indivíduos. Nos anos 40 Morton Deutsch (1962) publicou um artigo definindo três aspectos da interdependência: positiva, negativa e não existente. O primeiro tipo de interdependência caracteriza a cooperação em que os que estão ligados por um projeto ou meta comum nadam juntos ou afundam juntos. O segundo caracteriza a competição, uma disputa. Enquanto um nada, o outro pode estar afundando. O terceiro diz respeito ao individualismo em que não há conexões, projetos ou metas comuns.

Segundo Stephen Covey (2005), em seu capítulo sobre vitórias em público em que destaca o paradigma da interdependência, escreve que existem as seguintes opções ou caracterizações de interdependência: 1.Vencer/Vencer; 2.Perder/Perder; 3.Vencer/Perder; 4.Vencer; 5. Perder/Vencer e 6. Vencer/Vencer ou Nada Feito. As seis opções demonstram níveis diferentes de relações interpessoais. Vencer/Vencer caracteriza a interdependência positiva em que ambos buscam sair vitoriosos em seus projetos. Para isso, entendem que as relações interpessoais são, ou podem ser, projetos

ou metas que se tornam comuns e que ambos saiam vitoriosos. As relações Vencer/Perder, Perder/Vencer e mesmo a Perder/Perder caracterizam a perspectiva negativa da interdependência em que a competição está presente. O individualismo é caracterizado pela opção 4. Vencer, pois o que importa é vencer independentemente do que aconteça ao outro. Vencer/Vencer ou nada feito é o que se pode chamar de ideal na perspectiva das relações de interdependência positiva, pois se considera que o mais importante é que os envolvidos sintam-se vencedores ou então, espera-se até que sintam que todos estão vencendo.

Antes de uma formulação teórica que será melhor exposta à frente, percebem-se ações cooperativas na história que contribuíram para tal formulação.

Os irmãos Johnson e Johnson (1998) destacam a presença de ações cooperativas no processo de aprendizagem na história. Desde os tempos bíblicos, em que se relata a formação do povo judeu, em seu livro de ensinamentos, o Talmud e na própria tradição judaica, há uma grande ênfase na cooperação no processo de ensino e aprendizagem. Da mesma forma, um dos textos bíblicos mais referenciados sobre o ensino à criança que se encontra no livro de Provérbios 22:6 “Ensina a criança no caminho em que deve andar, e, ainda quando for velho, não se desviará dele.”² permite pelo menos dois caminhos hermenêuticos. Primeiro, ensinar o caminho, as virtudes, os princípios, os referenciais para a vida. Segundo, ensinar no caminho, enquanto caminham, enquanto juntos. Nesse sentido, pode-se fazer uma conexão com a proposta de Vygotsky (1989) sobre a zona de desenvolvimento proximal. Na relação de ensino e aprendizagem, deve se perceber a distância entre o nível de desenvolvimento real, aquele que se pode resolver sem a ajuda de alguém e o nível de desenvolvimento potencial, aquele que pode ser resolvido com o apoio de uma orientação.

² Bíblia – Edição Revista e Atualizada (1993).

Nesse mesmo artigo, os irmãos Johnson e Johnson (1998, p. 98), citam que:

Sócrates ensinava seus discípulos em grupos pequenos, engajando-os em diálogos em sua famosa “arte do discurso”. Já no começo do século, Quintilino argumentava que os discípulos poderiam se beneficiar ensinando um ao outro. O filósofo romano Sêneca advogava a aprendizagem cooperativa quando disse: “Qui docet discet” (“Aquele que ensina aprende.”). Johann Amos Comenius (1592- 1679) acreditava que os alunos se beneficiariam tanto ensinando uns aos outros como sendo ensinados uns pelos outros.

Pode se destacar ainda que, na Idade Média, “os artesãos tinham aprendizes trabalhando juntos e pequenos grupos dos mais capacitados, os quais trabalhavam com o mestre” (ibid, p. 98)

Outra referência história sobre o uso de sistemas cooperativos de aprendizagem pode ser atribuída a Joseph Lancaster (Dictionary of Canadian Biography), um educador inglês (1778-1838) que, como cristão quacker,³ usava a Palavra de Deus como base para seus ensinamentos. Fundou uma escola primária, gratuita para os que não podiam pagar. Sem condições de sustentar um assistente, designou os estudantes mais antigos como monitores para os mais jovens em turmas pequenas. Tais monitores tinham também um líder. Essa experiência não era novidade, mas ele desenvolveu um elaborado sistema de ensino mútuo. Em seu contexto, o castigo ou a recompensa faziam parte do processo de ensino e aprendizagem. Sua metodologia foi aplicada em várias ilhas conquistadas pelos ingleses nesse período, principalmente nas classes menos favorecidas da sociedade. Em 1806 ele abriu uma escola em Nova York, Estados Unidos, usando sua metodologia o que gerou uma acentuada ênfase na aprendizagem cooperativa nesse período.

³ Quacker, ou Quaker, um ramo do protestantismo inglês caracterizado por sua simplicidade e pacifismo (wikipedia)

“A difusão do método lancasteriano ou monitorial/mútuo está intimamente ligada à necessidade de extensão da educação a todas as classes sociais [...]” (BASTOS, 2005, p. 34). Desta forma Maria Helena Camara Bastos inicia seu trabalho sobre a experiência com o método de ensino mútuo no Brasil. O comum era o uso de uma metodologia individual em que o professor podia dedicar poucos minutos ao aluno. Pode-se inferir que a ideia, nesse contexto lancasteriano, não surge sem uma caminhada histórica. O método simultâneo, inspirado por Jean-Baptiste de La Salle em meados do século XVII, por ser visto como um início de uma sistematização que culminou na experiência do ensino mútuo.

Na França, adotou-se o nome *monitorial system* ou *méthode mutuelle*, que tinha a seguinte estratégia de ação: buscava-se certa homogeneidade de conhecimento através de uma avaliação prévia e as disciplinas estudadas eram leitura, escrita e aritmética. O desenvolvimento individual parece ser respeitado ao ser permitido que um aluno possa participar de várias classes dependendo de seu nível em áreas diferentes. Cada classe, ou ano, tinha um currículo a ser seguido. Os menores deveriam aprender o alfabeto, na segunda classe trabalhavam com as sílabas e assim por diante, contando com um monitor em cada classe, que era um aluno que se destacava. Ele recebia orientação específica do professor.

Dessa forma, o papel do professor era restrito, não mantendo contato direto com os alunos a não ser com os monitores antes das aulas. Havia muito rigor no controle do tempo para cada matéria.

Bastos comenta que as referências apontam para o Conde de Sceaux como sendo o primeiro a implantar o método no Brasil entre 1819 a 1927 (2005, p. 40).

O Estado decide, em 1820, implantar gradativamente o método no Brasil enviando um soldado de cada província para aprender e repassar o método em sua província de origem. Apenas em 1837, através de um decreto (Decisão nº 166), torna incompatíveis as funções de militar e de professor público (ibid. p.41).

Em 1827, surge a proposta de criação de escolas primárias usando a metodologia de Lancaster, mas em 1832 já se percebe que o projeto não estava obtendo o alcance estimado. Em sua avaliação, o então Ministro Lino Coutinho salienta que não se tem obtido resultados satisfatórios no processo de ensino e aprendizagem por falta de uniformidade no ensino e a própria implementação da metodologia lancasteriana. Os resultados obtidos em outros países não estavam sendo reproduzidos no Brasil e segue, então, a decisão de não mais implantar outras escolas lancasterianas.

Como parte da solução do problema, é criada a primeira Escola Normal do Brasil (1835-1851).

As críticas e avaliações sobre o método continuam ao longo dos anos que se seguem e em 1854, através do Decreto nº 1331, estabelece-se que a metodologia a ser utilizada nas escolas em geral será o simultâneo (ibid. p.47)

Ainda no século XIX, citados pelos irmãos Johnson e Johnson (1998, p. 98), há referências ao Coronel Francis Parker que levou a aprendizagem cooperativa a dominar a educação americana. Em sequência, início do século XX, John Dewey promoveu o uso de grupos de aprendizagem cooperativa como parte de seu método de projeto (Ibid. 1998, p. 98).

Na Europa, o francês Célestin Freinet (1886-1966), pedagogo e de influência anarquista, talvez em função de uma enfermidade nos pulmões adquirida na Primeira Guerra Mundial, torna-se um pacifista e inicia suas atividades como professor em uma escola primária. Desenvolve uma metodologia pedagógica em que defende a participação ativa da criança nas tomadas de decisão e na cooperação. Essa ideia de experimentar, tatear, manusear está em sintonia com as descobertas da neurociência que defende o prazer criativo como fortalecedor da autoestima (MORRIS; FILLENZ, 2007, p. 11). Ao explicarem os processos de recepção pelo tato, por exemplo, demonstram como acontecerá a liberação ou percepção das sensações de dor, frio ou calor e a mesma lógica ou caminhos

irão acontecer para os processos emocionais, de aprendizagem ou de memorização, obviamente por canais e neurotransmissores diferentes.

A aprendizagem cooperativa, como está hoje estruturada, é fruto de teorias que buscam aliar a elas pesquisa e prática. A teoria da interdependência social, proposta inicialmente por Kurt Koffka, defende que “os grupos fossem um todo dinâmico, no qual a interdependência dos membros pudesse variar”. A teoria cognitivo-evolutiva entende a cooperação como pré-requisito essencial para o crescimento cognitivo. Ela trabalha a partir da convicção dos indivíduos de que possuem alvos em comum. A teoria da aprendizagem comportamental entende que os alunos trabalham com mais interesse quando lhes é proposta uma recompensa. A aprendizagem cooperativa é planejada para oferecer tais incentivos visando o envolvimento e o esforço do grupo (JOHNSON; JOHNSON; SMITH, 1998, p. 93).

Outras experiências relevantes são encontradas em escolas como, por exemplo, a Escola da Ponte em Portugal que usa uma metodologia semelhante à aprendizagem cooperativa visando o fortalecimento da autonomia e o desenvolvimento de protagonismo estudantil.

O que caracteriza hoje a metodologia da aprendizagem cooperativa segundo os irmãos Johnson e Johnson é a presença de cinco aspectos ou princípios que são denominados de pilares da aprendizagem cooperativa. Primeiro, é preciso entender que o sucesso será alcançado apenas e tão somente se houver **interdependência positiva**. As estruturas da aula ou dos encontros de estudos são montadas de tal forma que haja interdependência positiva, ou seja, cada aluno assume sua parte no projeto para que todos possam aprender. Há uma forte relação entre todos os pilares, mas a interdependência positiva torna-se o ponto de referência para todos eles.

Segundo, para que se alcance cada etapa com sucesso, a **responsabilidade individual** deve ser evidenciada através do de-

sempenho de cada um. Três atitudes devem acompanhar esse princípio: a) cada aluno deve assumir uma tarefa específica; b) cada aluno deve explicar ao colega o que tem aprendido; c) o grupo deve ser observado e a contribuição de cada membro documentada. O objetivo é gerar responsabilidade para além das atividades estudantis.

Terceiro, os alunos devem promover, face-a-face, o sucesso uns dos outros (ajudando, dando assistência, apoiando, animando e valorizando os esforços uns dos outros para aprender). São as **interações promotoras**. Tais processos cognitivos de explicar verbalmente, passar conhecimento de um para todos, fazer conexões, contribui para desenvolver o raciocínio e formular novas estruturas de aprendizado.

Quarto, trabalhar em grupo exige **habilidades sociais**. Elas devem ser aprendidas e usadas adequadamente. Liderança, saber tomar decisões, construção de confiança, comunicação, administrar conflitos podem e devem ser aprendidas com tanta exatidão como as habilidades acadêmicas.

Quinto, não se muda de paradigma sem muito esforço e dedicação. É preciso compreender o processo e ajudar os alunos a identificar os meios para melhorar, maximizar seu próprio aprendizado e aprendizado mútuo. Fazer um **processamento de grupo** ao final de cada reunião, descrevendo as ações de cada um como sendo positivas ou não, tomando decisões sobre os comportamentos que devem continuar ou ser modificados proporciona crescimento e realinhamento dos objetivos. Isso pode levar a uma diminuição de ações inadequadas, melhoria nas habilidades individuais e a oportunidade de celebrar os resultados e sucessos.

Considerações finais

A busca pela excelência é uma característica humana que se percebe em praticamente todas as áreas das ciências. Obviamente as avaliações estão impregnadas de contextos e, olhar para a histó-

ria e o caminho percorrido por qualquer que seja a área das ciências, pode nos fazer compreender o tempo específico, como também o momento presente.

A história da aprendizagem cooperativa, a partir de ideia de que se vai mais longe quando se vai junto, demonstra, por exemplo, a presença de um idealizador, um líder, que pagou um preço pela inovação, mas que seus seguidores nem sempre conseguiram compreender as nuances do processo e as necessárias adaptações.

Percebe-se isso claramente nas implantações de modelos sem as necessárias contextualizações, seja em qual área for.

A aprendizagem cooperativa tem como fundamentação básica a ideia de que um projeto a ser executado precisa ser o projeto de todos. Na educação, por exemplo, todos devem entender suas responsabilidades para que os objetivos, gerais e específicos, sejam alcançados. O uso de habilidades pessoais em prol do todo, a visão de que a meta é coletiva, de que há necessidade de avaliação contínua do processo, das atividades e dos resultados, são aspectos que precisam ser considerados.

O método lancasteriano ou de ensino mútuo pode atender às demandas de seu tempo e ser adaptado a outros contextos com sucesso. No Brasil, outros fatores precisavam ser considerados para que tal metodologia tivesse vida mais longa como, por exemplo, a capacitação dos instrutores e a logística do espaço físico.

Os irmãos Johnson e Johnson, ao escrever sobre o retorno da aprendizagem cooperativa às faculdades, apontam para a necessidade de desenvolver tal metodologia numa perspectiva mais profunda, típica das ciências do nosso tempo, considerando os cinco pilares como fundamentos a serem utilizados de forma dinâmica e completa.

Assim como o corpo humano pode ser visto numa perspectiva holística e seu funcionamento cooperativo em que o corpo é um, completo, seus membros são diversos (habilidades) e há um princípio de mutualidade em que um membro precisa do outro, da

mesma forma a aprendizagem cooperativa busca ser uma alternativa metodológica para o nosso tempo.

Lancaster, diante de uma situação social de precariedade, desenvolveu uma metodologia que, ao mesmo tempo em que valorizava a experiência dos veteranos podia ampliar as ações da escola com poucos recursos.

A experiência apresentada pelos irmãos Johnson e Johnson, em sala de aula, demonstra sucesso no processo de ensino e aprendizagem através de uma metodologia que prioriza a cooperação em detrimento da competição e do individualismo.

Na UFC, a partir da experiência do PRECE, a metodologia foi implementada entre discentes visando o aumento da autonomia e do protagonismo estudantis. Uma experiência fora da sala de aula que oportunizasse situações de vivência em formação, interação e liderança, visando melhor rendimento acadêmico através do aumento de laços de amizade, metas comuns e oportunidades de cooperação.

O desafio presente é de ter na metodologia da aprendizagem cooperativa uma alternativa plausível para a formação discente, em todos os níveis, gerando sentimento de pertença, solidariedade, companheirismo e tantas outras habilidades sociais que possam contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade menos individualista e menos competitiva.

Referências bibliográficas

BASTOS, M. H. C. O Ensino Monitorial/Mútuo no Brasil (1827-1854). In: STEPHANOU, M.; BASTOS, M. H. C. **Histórias e Memórias da Educação no Brasil**. Petrópolis: Vozes, v. II, 2005. Cap. 2.

COVEY, S. **Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes**. 23^a. ed. São Paulo: Best Seller, 2005. 444 p.

DEUTSCH, M. Cooperation an Trust: Some Theoretical Notes. In: JONES, M. R. **Symposium of Motivation**. Lincoln, NE: Nebraska Press, 1962. p. 275-319.

DICTIONARY of Canadian Biography. **biographi.ca**, Toronto. Disponível em: <http://www.biographi.ca/en/bio.php?id_nbr=3486>. Acesso em: 15 Maio 2014.

FREINET, C. **As técnicas Freinet da escola moderna**. Lisboa/PT: Estampa, 1976.

_____. **O método natural**. Lisboa/PT: Estampa, 1989.

_____. **Pedagogia do bom senso**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T.; SMITH, K. A. A Aprendizagem Cooperativa Retorna às Faculdades. **Change**, jul/ago 1998. Vol. 30, Issue 4, p.91-102.

MORRIS, R.; FILLENZ, M. **Neurociência: A ciência do cérebro**. Liverpool, UK: The British Neuroscience Association (IBRO), 2007.

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zaher, 1976.

_____. **A linguagem e o pensamento da criança**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

PRECE. www.prece.ufc.br. **PRECE**, 2014. Disponível em: <http://www.prece.ufc.br/?page_id=373>. Acesso em: 04 Julho 2014.

RIBEIRO, C. M. C. **Aprendizagem Cooperativa na sala de aula: uma estratégia para aquisição de algumas competências cognitivas e atitudinais definidas pelo Ministério da Educação**. Vila Real, Portugal: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2006.

TAILLE, Y. D. L. **Piaget, Vygotsky, Wallon**. São Paulo: Summus, 1992.

VARETO, J. C. **La marcha del cristianismo**. <http://www.escritu-rayverdad.cl/textos/historia/2.pdf>: [s.n.], 1938.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.