TEMA LIVRE

UM OLHAR SOBRE AS MANIFESTAÇÕES DA INTELIGÊNCIA HUMANA NO COTIDIANO ESCOLAR

A WATCHFUL EYE ON THE MANIFESTATIONS OF HUMAN INTELLIGENCE IN EVERYDAY SCHOOL LIFE

Yara Machado da Silva[61]
Vilma L. Nista-Piccolo[62]
Rafael José Espindola[63]

Submissão: 15/09/2017 Aceite: 21/11/2017

Resumo: A inteligência humana tem sido estudada por pesquisadores de diferentes áreas, da antropologia à neurociência. Mas é no ambiente escolar que esses estudos apresentam grande impacto. Ainda é possível encontrar nas escolas concepções de que aqueles que não conseguem aprender não são inteligentes. Vivenciando o cotidiano escolar deparamo-nos com a discrepância entre as diferentes habilidades cognitivas dos alunos, o que gerou nossas indagações. Com o objetivo de identificar manifestações de comportamentos inteligentes em escolares, e interpretar o conceito de inteligência dos professores, desenvolvemos um projeto numa escola pública de Sorocaba. A pesquisa contempla três momentos: intervenções propostas aos alunos, observações e entrevistas, analisadas qualitativamente. Buscamos ainda compreender as rotas de acesso ao conhecimento expressas pelos alunos no ato de aprender, assim como aquelas disponibilizadas pelos professores no ato de ensinar.
Palavras-chave: Inteligência humana. Cotidiano escolar. Práticas pedagógicas.

Abstract: Researchers from different areas, from anthropology to neuroscience, have studied human intelligence. But it is in the school environment that these studies have great impact. The conception that those who can't learn are not intelligent are still found in schools. Experiencing the everyday school, we faced with a large variation among the cognitive abilities of different students, what demanded a more detailed investigation. The objective of this study was to identify manifestations of intelligent behaviors in schoolchildren, and to interpret the intelligence concept of teachers, in a public school at Sorocaba, State of São Paulo, Brazil. The research considered three moments: interventions proposed to the students, observations and interviews, qualitative analysis. The research also aimed at understanding the access routes to knowledge expressed by students during the act of learning, as well as those offered by teachers in the act of teaching.
Keywords: Human intelligence. Daily routines in schools. Pedagogical practices.

[61] Especialização em treinamento esportivo na infância e da adolescência. UNISO. yaramsilva@hotmail.com
[62] Doutorado em Psicologia. UNISO. vilma@nista.com.br.
[63] Graduação em Educação Física. UNISO. rafael_espindola92@hotmail.com.

Introdução

Nossas experiências vividas no cotidiano escolar, na função da docência, podem fundamentar estudos mais aprofundados sobre práticas pedagógicas. Sabemos que a atuação docente pode se tornar mais eficaz quando se mostra como resultado da soma de conhecimentos adquiridos na formação profissional com aqueles experienciados nas inter-relações presentes na escola.

A partir de pensamentos mais críticos com relação ao sistema de ensino foi possível observarmos em nossas práticas, que muitos problemas relacionados à aprendizagem dos alunos em sala de aula não são causados por incompetência deles, mas por falta de estímulos diferenciados que os permitam aprender por outros caminhos. Com um olhar mais atento ao desempenho de alguns alunos que não conseguem obter boas notas nas avaliações de vários componentes curriculares, identificamos que muitos deles ainda hoje são tratados como "não inteligentes" em conselhos de professores. Isso porque apresentam déficit nos resultados de disciplinas cursadas, e muitas vezes ficam retidos ao final do ciclo. Há muita discrepância entre as diferentes habilidades cognitivas dos alunos e dados como esses se tornam fatores de questionamentos, os quais podem gerar pesquisas mais específicas sobre as manifestações das inteligências humanas, e nesse caso, aquelas expressas no cotidiano escolar.

A partir de leituras sobre a temática em questão, deparamo-nos com a teoria das Inteligências Múltiplas apresentada por Howard Gardner e suas aplicações no âmbito educacional. Percebemos que essa teoria desconstrói o olhar fragmentado e a supervalorização de algumas habilidades sobre outras, pois considera a singularidade de cada sujeito. Interpreta que um indivíduo pode melhorar seu desempenho quando consegue ser estimulado plenamente. A escola, e principalmente os professores, são responsáveis por parte deste estímulo, e consequentemente, pelo seu aprimoramento. Uma compreensão

deste fenômeno por parte dos professores poderá auxiliar no avanço de suas práticas pedagógicas.

Diante dessas observações e estudos, criamos um projeto de pesquisa para investigar como se dá essa questão das inteligências humanas manifestadas no cotidiano escolar. O propósito do projeto é compreender como a inteligência humana em suas diversas possibilidades de expressão tem sido concebida, atualmente, no ambiente da escola, por todos os seus atores.

Como objetivo geral, queremos compreender as concepções e as manifestações da inteligência humana em suas diversas possibilidades de expressão no cotidiano escolar, associando-as às rotas de acesso ao conhecimento disponibilizado aos alunos no processo de ensino. Especificamente, buscamos observar a dinâmica do ato de ensinar e de aprender, presentes nas relações entre professores e alunos, com olhar nas manifestações de comportamentos inteligentes; relacionar o conceito de inteligência apresentado pelos professores e gestores escolares com suas práticas pedagógicas; identificar as facilidades e dificuldades do ato de aprender de cada aluno em diferentes situações, visando pontuar se seus potenciais são estimulados ou suprimidos pelo sistema educacional.

A partir de propostas de situações-problema desenvolvidas em aulas de diferentes componentes curriculares, buscamos contribuir não só com apresentação de resultados dessas análises como também propor atividades que possam estimular os potenciais de inteligência, sempre respeitando as individualidades dos alunos.

Para tanto, essa pesquisa está sendo desenvolvida numa Escola Municipal de Ensino Fundamental da cidade de Sorocaba, com alunos do Ciclo I do Ensino Fundamental, fase que corresponde do primeiro ao quinto ano da Educação Básica. No primeiro ciclo do Ensino Fundamental, da rede municipal de Sorocaba, os alunos têm um professor polivalente que ministra todas as disciplinas, exceto o componente: Educação Física, que fica sob a

responsabilidade de um professor especialista. Desta forma, o professor polivalente é responsável por identificar e trabalhar as diversas habilidades cognitivas dos alunos, desenvolvendo de forma global os potenciais de suas inteligências. A confirmação do local da pesquisa se deu após receber o aceite da mesma, e a concordância dos professores e de grande parte dos alunos por meio de autorização dos seus responsáveis, tendo todos assinados os Termos de Consentimento.

Fazem parte desse estudo o professor polivalente, o professor de Educação Física e os alunos da turma selecionada, além de todos os gestores escolares dessa unidade de ensino.

O primeiro critério de inclusão para a definição da turma foi o período a ser escolhido: na parte da manhã temos maior disponibilidade de tempo para preparar o ambiente destinado à coleta de dados, além de proporcionar mais tempo para finalização das atividades e organização dos materiais e dos espaços, como quadra, pátio, sala de vídeo, parque, dentre outros. O segundo critério de inclusão definido para essa pesquisa foi a fase escolar: – selecionou-se o 4º ano do Ensino Fundamental por ser o período em que os alunos, em sua maioria, completam nove anos de idade. A faixa etária em questão se mostra ideal para investigações acerca de soluções apresentadas pelos alunos diante de situações-problema. É um período em que os alunos estão completando seu desenvolvimento neuronal, favorável à compreensão, à atenção e consequentemente à aprendizagem (Gardner, 1994). Como último critério de inclusão foi a definição da turma de alunos para fazer parte dessa investigação, e isso foi feito a partir do interesse do professor responsável em participar da pesquisa, após todos os esclarecimentos realizados.

O que é Inteligência?

A inteligência sempre teve grande importância para humanidade, a capacidade cognitiva sempre foi valorizada ao longo da história. Inicialmente

os estudiosos se esforçavam ao encontro da necessidade existente de mensurar a inteligência, de qualificar o ser humano de acordo com a sua capacidade cognitiva. Existiu durante muito tempo uma distinção básica entre duas linhas de pesquisa: as pessoas que enxergavam todas as habilidades mentais como uma única peça; e as pessoas que acreditavam na fragmentação dessa capacidade mental. A primeira linha considerava a capacidade cognitiva singular e estava muito ligado à necessidade de mensurar, calcular e classificar a inteligência. A segunda linha compreendia a necessidade da desfragmentação, das variedades de capacidades cognitivas, mas também passou por momentos em que procurava classificar o pensamento inato, contudo acreditava que essa condição podia ser melhorada de acordo com o ambiente e com a educação (Gardner, 1994).

Segundo Gardner (1994), as pessoas que acreditavam na mente como singular acreditavam, também, no potencial inato como condição biológica. Enquanto isso, as pessoas que defendiam as várias capacidades humanas traziam uma visão diferente, ou seja, interpretando o individuo como um ser que pode ser aperfeiçoado. Nessa vertente a educação atuaria com o papel de desenvolver essas capacidades.

A partir de então, pesquisadores de diferentes áreas começaram a compreender que o cérebro humano era capaz de apresentar diferentes habilidades cognitivas, não só as tradicionais relacionadas ao raciocínio lógico-matemático e à expressão linguística. As manifestações dessas áreas tinham como base os testes de Quociente de Inteligência (QI) utilizados na época para mensurar essas capacidades (Gardner, 1994; Gardner, 1995).

A partir dos estudos de Gardner (2000) o conceito de Inteligência passa a ser compreendido como um potencial suscetível a fatores genéticos e ambientais, para processar informações que podem ou não ser ativadas de acordo com os estímulos recebidos pelo indivíduo durante sua vida. Segundo o autor, uma criança que aprende rapidamente as operações matemáticas não

pode ser considerada mais inteligente que outras que apresentam facilidade em expressar suas habilidades em outras áreas do conhecimento. A demora em aprender determinada operação matemática pode significar que a criança tenha mais dificuldade, sem deixar de ter facilidade em outras dimensões do comportamento humano, ou ainda que a forma como foi ensinado não lhe permitiu compreender.

Essas particularidades com relação à inteligência foram bem aceitas pela comunidade de educadores da época, que encontraram na teoria a possibilidade de novas estratégias no processo de ensino-aprendizagem. De acordo com os critérios estabelecidos existem, até o momento, oito inteligências envolvidas nas habilidades cognitivas dos seres humanos. Esse não é um número limite, podendo ser ampliado em estudos posteriores, contudo já sabemos que as possibilidades não são infinitas (Gardner, 2000).

Duas inteligências sempre predominaram em testes aplicados por psicólogos que visavam mensurar a inteligência das pessoas e são as mais valorizadas nas escolas: a *Lógico-matemática*, que expressa o potencial de um raciocínio lógico na solução de problemas matemáticos; e a *Verbal-linguística*, que representa a demonstração de facilidades em utilizar a linguagem para se comunicar e se expressar. Três outras inteligências chamaram atenção pelo fato de nunca terem sido consideradas dessa forma anteriormente: a *Musical,* que envolve a facilidade para interpretar e produzir sons com ou sem instrumentos musicais, como por exemplo, ter alto nível de percepção musical; a *Espacial* que é a demonstração subjetiva de compreensão do mundo visual e de se localizar espacialmente; e *Corporal-cinestésica,* representada pelo alto nível de habilidade em usar a expressão do próprio corpo para solucionar problemas; é a demonstração de habilidades motoras em controlar e interpretar movimentos corporais, e de expressar facilidade em sua coordenação motora (Nista-Piccolo, 2015).

Existem duas inteligências tratadas como pessoais: a *Intrapessoal* que é a expressão de um domínio no conhecimento do seu próprio ser,

compreendendo como o ambiente pode afetá-lo em diferentes situações; e a *Interpessoal*, trata-se de uma capacidade de identificar e de se adaptar à personalidade das outras pessoas. E a última inteligência identificada por Gardner foi a *Naturalista*, que é a facilidade de compreensão dos fenômenos da natureza de uma forma geral; manifesta-se na identificação e no reconhecimento dos diferentes organismos presentes no meio-ambiente (Nista-Piccolo, 2015).

As inteligências não representam objetos a serem quantificados e sim potencialidades que podem ou não ser desenvolvidas de acordo com o ambiente no qual a pessoa está inserida. É comum que cada indivíduo possua alguns potenciais de inteligência com níveis mais altos do que outros, mas nenhuma manifestação se dá com apenas um domínio de inteligência nas soluções de problemas. Todos nós temos amplas possibilidades de manifestar comportamentos inteligentes em diferentes situações, mas sempre em algumas delas haverá comportamentos inteligentes que se sobressaem em relação aos outros. E isso demonstra maior, ou menor, facilidade em solucionar determinados problemas (Nista-Piccolo, 2015).

Cada criança possui suas particularidades, e ao conhecermos suas facilidades e dificuldades em aprender, podemos identificar quais são as rotas mais favoráveis ao seu acesso ao conhecimento. A partir disso, é possível estimular e incentivar de formas distintas todos os alunos, no desenvolvimento de suas potencialidades e, por consequência, trabalhar suas dificuldades.

Sob o olhar da Teoria das Inteligências Múltiplas é fundamental compreender a pluralidade de potenciais que cada aluno possui, em sua singularidade de expressão. Ao trabalharmos com diferentes rotas para ensinar determinado conteúdo, o acesso ao conhecimento pode ser facilitado, respeitando o modo de o aluno aprender.

Todas as atividades propostas na escola devem dar oportunidade do desenvolvimento de todos os potenciais de inteligência de um aluno. Ao

trabalharmos com tarefas especificamente voltadas ao aprimoramento de uma determinada inteligência, isso poderá auxiliar o desenvolvimento de outras áreas que estavam defasadas, já que esses potenciais não se expressam sozinhos (Silva; Nista-Piccolo, 2010). Moreno e colaboradores (2007) relatam que os trabalhos com atividades corporais, envolvendo diferentes modalidades esportivas, auxiliaram no desenvolvimento de outros tipos de inteligência direta ou indiretamente, acessando, por diferentes caminhos, as habilidades cognitivas dos alunos.

A questão da Inteligência Humana pode ser investigada em diferentes dimensões. Nosso interesse é analisar de que forma ela se expressa, e ainda como é interpretada na escola nas diferentes situações propostas nesse ambiente. Os aspectos presentes no cotidiano escolar podem influenciar o comportamento dos alunos. Observar as diversas manifestações que eles apresentam durante os momentos que passam na escola pode nos dar meios para identificar até que ponto seus potenciais estão sendo estimulados e suas inteligências respeitadas no desenvolvimento de suas tarefas.

A inteligência tem sido um dos aspectos debatidos com professores do Ensino Fundamental, mas não há estudos que relacionam as concepções de inteligência interpretadas com questões presentes na escola em seu dia-a-dia. Há pesquisas que sinalizam o assunto como um tema incorporado e debatido, cada vez mais, pelas instituições relacionadas à Educação. Assim, investigar o que pensam os professores e gestores escolares sobre a inteligência humana, associando suas concepções aos conceitos da Teoria das Inteligências Múltiplas (Silva; Nista-Piccolo, 2010; Da Silva; Bérgamo, 2015). As manifestações expressas pelos alunos no cotidiano escolar, pode nos ajudar a compreender melhor como estimular potenciais de inteligência e facilitar os caminhos da aprendizagem dos alunos.

E, ainda, compreender a maneira que o sistema escolar permite a estimulação dos alunos de forma global, considerando as particularidades de

cada sujeito. Interpretar esses pontos, a partir de estudos sobre o cotidiano escolar, permitirá contribuirmos com um avanço do sistema de ensino e aprendizagem vigente atualmente. Por meio de intervenções junto aos alunos será possível analisarmos comportamentos inteligentes expressos em práticas de atividades de diferentes dimensões.

O cotidiano escolar é um ambiente extremamente complexo e necessita de uma inserção profunda no meio, que nos permita compreender suas diferentes situações, necessidades e particularidades. Estudos que buscam dialogar com as teorias vigentes, atualmente são fundamentais para que possamos superar marcas do passado e ir além, buscando trajetórias que nos levem à compreensão do cotidiano (Alves, 2003). É preciso estudar o tema e suas particularidades para aperfeiçoar nossas práticas pedagógicas e nossa interpretação das diferentes manifestações de um comportamento inteligente.

A Pesquisa

Para obtermos um entendimento mais aprofundado da cultura presente no cotidiano escolar experienciada por esses alunos, professores e gestores, a pesquisa está dividida em três grandes procedimentos, com técnicas diferentes. O primeiro passo corresponde às observações das aulas da turma selecionada em diferentes momentos e ambientes, além das observações junto à equipe gestora em situações de resolução de problemas pedagógicos e conselhos de classe, buscando compreender a relação de suas atuações com a interpretação dos potenciais de inteligência dos alunos.

O segundo procedimento é contemplado por entrevistas com os alunos dessa mesma turma, professores da turma e gestores dessa escola. As entrevistas são semiestruturadas e estão baseadas em questões norteadoras diferenciadas para cada categoria de sujeitos, assim dispostas:

Questões para os alunos:

- O que você acha que é ser inteligente?
- Você conhece alguém inteligente? E por que essa pessoa é inteligente?
- O que você mais gosta de fazer?
- O que você sabe fazer muito bem?
- Você é inteligente? Por quê?

Questões para os professores:

- Como você define inteligência?
- Como você percebe um aluno inteligente?
- Como você aborda as diferentes habilidades dos alunos durante as suas aulas?
- Como você avalia seus alunos? Que formato têm suas avaliações?
- Como o sistema de ensino desta escola lida com as inteligências dos alunos? Qual sua opinião sobre isso?

Questões para os gestores escolares:

- Como você define inteligência?
- O que é um aluno inteligente?
- Como você, no papel de gestor, pode estimular as diferentes habilidades dos alunos? Durante suas intervenções em reuniões pedagógicas e conselhos de classe você percebe qual a concepção de inteligência que os professores trazem?
- Como o sistema de ensino desta escola lida com as inteligências dos alunos? Qual sua opinião sobre isso?

Nessa imersão profunda nas singularidades dos alunos, o terceiro procedimento da pesquisa são as intervenções, nas quais são propostas atividades pautadas em problemas, visando analisar as diferentes expressões de inteligência dos alunos.

A intervenção contempla atividades elaboradas pelos pesquisadores, que visam estimular a busca de soluções de problemas, desafiando os alunos em diferentes situações de aprendizagem. Essas intervenções acontecem durante o

período de aulas, com a duração de no máximo 1 hora. São várias propostas que permitem diferentes possibilidades de respostas. Em todas elas há desafios que proporcionam expressões de diversas dimensões do conhecimento.

A pesquisa está em pleno desenvolvimento. Todos os passos estão em andamento. Conforme são desenvolvidas as observações surgem as possibilidades de entrevistas, assim como das intervenções que acontecem paralelamente durante todo o semestre letivo. O número de observações e de intervenções é determinado pelo critério de saturação. Não é possível definir um tempo para cada etapa, pois elas acontecem conforme suas necessidades, até que os achados se repitam excessivamente.

Os materiais utilizados nas intervenções variam de acordo com os objetivos traçados em cada proposta, seguindo um critério previamente estabelecido da não repetição de combinação de materiais. Toda a seleção visa atender as expectativas que os alunos apresentam suas necessidades e possibilidades de estimulação da criatividade, da participação e colaboração para com os colegas.

De maneira geral, serão necessários gravadores de alta qualidade para realização das entrevistas e equipamentos eletrônicos de som para atividades com músicas e para realização de anotações do diário de bordo durante as três fases da pesquisa.

Foi feito um levantamento do material disponibilizado pela escola para as aulas de Artes e Educação Física, como bolas, colchonetes, arcos, cordas; materiais de papelaria, como cartolinas, tintas, fitas; dispositivos para reprodução de música, vídeos e imagens; e demais itens considerados interessantes e viáveis para as atividades propostas, além de outros facilmente encontrados em escolas de Educação Básica, providenciados pelos pesquisadores, com a finalidade de variar instrumentos de ação pedagógica.

À guisa de conclusão

Todas as informações têm sido registradas e transcritas para organização dos dados coletados. Posteriormente, será feita uma análise qualitativa pautada em três grandes momentos: as descrições de cada uma das etapas da pesquisa, as reduções em unidades de significado ao olhar dos pesquisadores e a interpretação de todos os dados apresentada em duas versões: ideográfica e nomotética (NISTA-PICCOLO, 1993). Após a análise, todos os registros serão descartados.

Todas as anotações feitas durante as observações e intervenções estão transcritas em forma de relatórios para posterior cruzamento de dados com o conteúdo das entrevistas e dos resultados das intervenções. As respostas dadas às perguntas feitas a todos os entrevistados estão sendo transcritas e reduzidas em unidades de significado para posterior análise.

Até o momento é possível identificar que em relação às práticas pedagógicas oferecidas, há necessidade de encontrarmos mais rotas de acesso à aprendizagem da criança, pois as diversificações são poucas diante das necessidades apresentadas. As observações feitas em aulas têm mostrado que diferentes manifestações de inteligência são expressas quando várias oportunidades são viabilizadas. Isso ficou facilmente perceptível nas propostas de intervenção já realizadas, nas quais algumas crianças rotuladas com dificuldades de aprendizagem demonstraram potenciais em áreas ainda não oportunizadas a elas.

Esperamos com isso atingir a compreensão de como pensam os alunos, os professores e os gestores da escola sobre o que é ser inteligente, além de demonstrar possibilidades de estimulação dos potenciais que os alunos têm. Por meio dos registros feitos sobre as diferentes manifestações de inteligência humana, nossa meta é contribuir com a área educacional, não só apresentando resultados dessas análises como também propondo atividades voltadas ao estímulo dos potenciais de inteligência.

Será realizado um encontro com todos os professores após o término da pesquisa para apresentação e possível reflexão dos dados encontrados. Buscamos, assim, compreender essa dinâmica entre a expressão de inteligência humana dos alunos e as práticas pedagógicas atuais presentes na atuação dos professores e gestores da escola, no cotidiano escolar.

Referências

ALVES, Nilda. Cultura e cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação.** Rio de Janeiro, n. 23, p. 62-74, mai/jun/jul/ago. 2003.

GARDNER, Howard. **Estruturas da Mente:** a teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas:** A teoria na prática. Porto Alegre: Artmed, 1995.

GARDNER, Howard. **Inteligência:** um conceito reformulado. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.

MORENO, José Carlos de Almeida; SILVA, Luciene F.; JUSTINO, Jorge Luiz; COTRIM, Paula Andrade; LIMA, Claudia B.; OLIVEIRA, Vanessa Rocha Mathias; LEAL, Tiago Agostinho. Os esportes coletivos e individuais como meios de desenvolvimento das inteligências múltiplas: Um estudo com escolares. **Revista Fafibe On Line,** Disponível em: <http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/11/19042010103353.pdf> Acesso em: 16/12/2016. Bebedouro, v. 23, n. 3, ago. 2007.

NISTA PICCOLO, Vilma Leni. **Uma análise fenomenológica da Percepção do Ritmo na criança em movimento.** Campinas: SP [s.n.] Tese de Doutorado em Psicologia Educacional, Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, 1993.

NISTA-PICCOLO, Vilma Leni. *A Teoria das Inteligências Múltiplas*. In: Balbino, Hermes - SESC. (Org.). **Inteligências Múltiplas**. 1ª ed. São Paulo: SESC, v. 1, p. 45-65, 2015.

DA SILVA, Thalita Folmann; BÈRGAMO, Regiane Banzzatto. As Inteligências Múltiplas e o Processo Ensino e Aprendizagem. In: **VII Educere – Congresso Nacional da Área de Educação**, 2007, Curitiba. VII Educere – Congresso Nacional da Área de Educação, 2004.

SILVA, Vera Lúcia Teixeira da; NISTA-PICCOLO, Vilma Leni. Dificuldade de aprendizagem na perspectiva das inteligências múltiplas: um estudo com um grupo de crianças brasileiras. **Revista Portuguesa de Educação.** Braga, v. 23, n. 2, p. 191-211, 2010.