

## PRÁTICAS AVALIATIVAS À LUZ DO PENSAMENTO SISTÊMICO

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Lopes Leal Dantas <sup>1</sup>  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Aparecida Monteiro da Silva <sup>2</sup>

### RESUMO

Esta pesquisa faz parte da tese da autora e teve como objetivo averiguar se a ação dos professores que trabalham em uma escola pública municipal da zona Norte da Cidade do Rio de Janeiro está de acordo com os pressupostos do pensamento sistêmico e se os mesmos possuem conhecimento sobre o assunto e se tal conhecimento influencia em suas práticas avaliativas. Segundo a natureza da pesquisa, classificou-se como de campo com abordagem qualitativa. Do que trata o referencial teórico, utilizou-se de autores que tratam o novo paradigma da ciência, o sistêmico, nas perspectivas conforme Bertalanffy, Capra, Morin, Perrenoud, Santos, Vasconcellos, Maturana e Varela. Usando uma entrevista semiestruturada aos docentes de uma escola localizada na zona Norte da cidade, obtiveram-se os dados para análise. A amostra definiu-se pela adesão espontânea de oito professores do sétimo ano do Ensino Fundamental II, sendo cada um de uma disciplina, juntamente com os documentos concernentes e necessários na autorização da realização da pesquisa. A análise dos resultados classificou-se como análise de conteúdo e seguiu o pressuposto teórico de Bardin. Nos resultados, verificou-se que os professores não conhecem os pressupostos do pensamento sistêmico e, desta forma, desenvolvem avaliações fragmentadas e de natureza somatória, dando ênfase aos resultados quantificáveis obtidos em provas, testes e trabalhos. Além disso, demonstrou-se que os docentes não sobrepõem os aspectos qualitativos sobre os quantitativos em suas práticas avaliativas.

**Palavras-chave:** Pensamento sistêmico, Avaliação, Educação.

### INTRODUÇÃO

Neste tempo, é perceptível a relevância que a comunidade escolar entenda as ligações e interligações que ocorrem em todo processo educacional, ou seja, que as instituições de ensino se encontram conectadas com tudo a sua volta, precisando lidar com questões complexas e com sistemas nas diversas áreas de conhecimento.

Não se pode mais ver a escola como um lugar que faz parte da sociedade, onde há um grupo de pessoas que detém o conhecimento e transmite de forma sistemática disciplinas isoladas para aqueles que assistem.

---

<sup>1</sup> Doutora pelo Curso Ciências da Educação da Universidade Columbia- PY, [marcialldantas@gmail.com](mailto:marcialldantas@gmail.com);

<sup>2</sup> Professora orientadora: Doutora em Educação, Universidad de Compostela – ES, Doutorado em Educação pela Universidad Politécnica y Artística- PY, [mariahmoposil@hotmail.com](mailto:mariahmoposil@hotmail.com);

Notadamente, o ser humano e o sistema ecológico onde se encontra são vinculados e relacionados. Quando se percebe toda a extensão da conexão e comunicação que há com tudo que tem vida, compreende-se que se lida com diversos elementos que se globalizam.

Capra (1996) ressalta a integralização que ocorre até mesmo com os menores organismos ao afirmar que os organismos são membros de comunidades ecológicas e complexos ecossistemas contendo uma multidão de organismos menores, autônomos, e mesmo assim, harmoniosamente integrados no funcionamento do todo.

A partir do entendimento de que nada pode ser visto, estudado e analisado de forma fragmentada, tem-se uma melhor percepção de todas as dificuldades existentes, inclusive nos processos educativos.

Ademais, Capra (1996) afirma que quando se estuda os principais problemas contemporâneos percebe-se que os mesmos não podem ser compreendidos isoladamente, isso porque, sendo sistêmicos, encontram-se interligados e interdependentes. Segundo Morin (2009), o contexto da teoria geral dos sistemas apresenta que um todo é mais que o conjunto das partes que o compõem.

Nessa conjuntura, as demandas e os obstáculos ocorridos em todo processo ensino-aprendizagem precisam ser estudados e entendidos não mais de forma cartesiana, mas sim, compreendendo as relações de uns com os outros e com o meio que estão inseridas, pois, segundo Morin (2009), a escola, apesar de possuir sua singularidade, há presença da sociedade como um todo.

Na compreensão de um olhar sistêmico na educação, torna-se evidente que há uma rede que conecta os mais diversos aspectos, os indivíduos e as ações que envolvem a escola. Além disso, deve-se considerar o contexto e as implicações externas que estão ocorrendo em determinando momento.

De acordo com Perrenound (1999), necessita-se atentar as relações existentes e suas interligações, compreendendo que no processo educacional, a avaliação é um elemento que apresenta dificuldade na quebra do paradigma tradicional para o sistêmico.

Ainda na perspectiva do autor, o problema de mudanças nos processos avaliativos ocorre porque se faz necessária uma mudança na escola, já que o mesmo apresenta a avaliação como o centro do sistema didático e do sistema de ensino, e, transformar e mudar o modo de avaliar traz para os que presidem a desestabilização das práticas pedagógicas e do próprio funcionamento da escola. (PERRENOUND, 1999).

Consistindo a avaliação um elemento primordial no desenvolvimento contínuo de progressão dos discentes no aprendizado, atenta-se na necessidade de compreender de que

forma os professores trabalham os julgamentos de todas as atividades desenvolvidas com seus alunos.

Ciente da amplitude do tema que aborda pensamento sistêmico e práticas avaliativas na educação, o presente estudo apresenta o seguinte objetivo: averiguar se a ação dos professores que trabalham em uma escola pública municipal da zona Norte da Cidade do Rio de Janeiro está de acordo com os pressupostos do pensamento sistêmico e se os mesmos possuem conhecimento sobre o assunto e se tal conhecimento influencia em suas práticas avaliativas.

Com o propósito de alcançar o objetivo proposto, utiliza-se uma pesquisa de campo, com abordagem qualitativa. Neste estudo, os dados são obtidos por meio de uma entrevista semiestruturada a oito docentes do Ensino Fundamental II de uma escola pública localizada na área Norte da Cidade do Rio de Janeiro.

Posteriormente, ao recolher os dados, realiza-se a análise de conteúdo baseado no referencial teórico de Bardin (2011).

Desta forma, com a análise e a obtenção dos resultados, depreende que os professores não conhecem os pressupostos do pensamento sistêmico e, desta forma, desenvolvem avaliações fragmentadas e de natureza somatória, dando ênfase aos resultados quantificáveis obtidos em provas, testes e trabalhos. Além disso, demonstrou-se que os docentes não sobrepõem os aspectos qualitativos sobre os quantitativos em suas práticas avaliativas.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa quanto à natureza definiu-se como de campo com abordagem qualitativa.

Do que trata o universo, definiu-se os docentes da rede municipal da Cidade do Rio de Janeiro que trabalham com discentes do Ensino Fundamental II. A amostragem foi a seleção de oito docentes, sendo um de cada disciplina, que lecionam no sétimo ano de uma escola localizada na região Norte da Cidade.

Vale mencionar que o projeto da presente pesquisa se submeteu ao Comitê de Ética, o qual teve a aprovação e autorização concedida pelo registro do número do CAAE - 62551516.2.0000.5284.

Na recolha de dados, utilizou-se a entrevista semiestruturada aos docentes. As entrevistas ocorreram em uma unidade escolar localizada em um bairro tradicional chamado Oswaldo Cruz, de pequeno porte, do subúrbio da Cidade do Rio de Janeiro. Segundo os dados

do Censo Escolar/ INEP 2017, a escola apresenta Ensino Fundamental - anos iniciais – 93 alunos / anos finais – 311 alunos.

Do que trata a análise dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo de acordo com o fundamento teórico de Bardin (2011). As etapas da técnica apresentada por Bardin (2011) são estabelecidas em três fases: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

Na primeira fase, estruturam-se as ideias iniciais apresentadas pelo quadro referencial teórico e constituem indicadores para a interpretação das informações obtidas. Transcrevem-se as entrevistas realizadas e faz-se uma leitura geral do material colhido para análise.

Na segunda fase, recorta-se o texto obtido em unidades de registro, que são os parágrafos de cada entrevista. Após isso, identificam-se as palavras-chave e realiza-se o resumo de cada parágrafo para execução das categorias.

Na terceira fase, tratam-se os resultados, as inferências e as interpretações de todo conteúdo exposto ou encoberto que encontrar no material apurado.

Vale mencionar que toda a análise de dados e a formação dos conceitos norteadores ocorreram baseados nos pressupostos teóricos e epistemológicos dos autores que tratam o novo paradigma da ciência, o sistêmico.

## **DESENVOLVIMENTO**

Em cada período histórico, observa-se que há relações de a Educação com as concepções da ciência desenvolvidas cientificamente.

Nesta proposição, as teorias da aprendizagem que fundamentam as práticas educacionais, recebem influências destas relações, e desta forma, desencadeiam nas escolas por meio das práticas docentes.

Com isso, depreende-se que ocorre um diálogo interativo entre o modelo da ciência, as teorias que estão sendo usadas e o desenvolvimento das ações desenvolvidas. Vale mencionar que dessa relação, ocorre um processo concomitante, em que a Educação que é influenciada pelo paradigma da ciência, acaba determinando a própria ciência.

Compreendendo esse processo, percebe-se que a história traz dados que notificam essa trajetória. Sabe-se que o modelo da ciência positivista já tem influenciado a Educação por muitos anos, e origina-se de diversas abordagens do pensamento da cultura ocidental, tais como, a Revolução Industrial, o Iluminismo e a Revolução Científica.

Esse período se dá por volta dos séculos XVI e XVII e na percepção de Santos (2008), é onde aparece um novo paradigma denominado paradigma dominante ou newtoniano-cartesiano. O autor atribui o seu surgimento ao crescimento na área da física e astronomia, provocando a substituição do paradigma “espiritual” por uma concepção mais precisa e de cunho científico.

O autor supracitado (2008) também afirma que o paradigma dominante é um modelo de racionalidade, o qual teve origem no séc. XVI com a Revolução Científica e com a ascendência das ciências naturais. Logo, no século seguinte, estendem-se as ciências sociais emergentes. Desta forma, constitui-se um padrão global de racionalidade científica.

Nesta perspectiva, tudo que está fora dos modelos metodológicos e epistemológicos não são reconhecidos como científico. Com isso, estudos que apresentam o senso comum e abordagem humanística não são aceitos na visão da ciência.

O processo transicional do paradigma cartesiano da ciência moderna para a pós-moderna está relacionada com as descobertas da teoria Quântica e a da Relatividade. Neste período, o olhar do mundo mecânico-newtoniano, fragmentado, com uma visão das dimensões da objetividade, estabilidade e simplicidade começa a ser superada pelo conceito pós-moderno.

O novo paradigma emergente surge no século XX após as propostas apresentadas por Bertalanffy (2008). O biólogo apresenta como ideal o abandono do reducionismo e da fragmentação na busca de encontrar uma maneira unificada de fazer ciência.

Maturana e Varela (1997), por sua vez, afirmam que uma visão sistêmica do mundo não fica limitada as ações de valor científico, porém, envolve vários aspectos, incluindo o âmbito social, havendo um contexto mais abrangente da vida do sujeito.

Vasconcellos (2006) apresenta o pensamento sistêmico como um novo paradigma da ciência, porque, segundo a autora, o pensar sistêmico consiste no pensamento complexo, instável e intersubjetivo.

Nessa abordagem do pensamento sistêmico, o presente estudo busca relacionar com as práticas avaliativas que têm sido desenvolvidas por docentes das escolas públicas municipais do Rio de Janeiro.

Desta forma, ao realizar o recorte da pesquisa, estabelece o objetivo de averiguar se a ação dos professores que trabalham em uma escola pública municipal da zona Norte da Cidade do Rio de Janeiro está de acordo com os pressupostos do pensamento sistêmico e se os mesmos possuem conhecimento sobre o assunto e se tal conhecimento influencia em suas práticas avaliativas.

Tratando de avaliação, vale mencionar que no processo histórico da avaliação educacional, pode-se verificar a tendência no estabelecido de atividades a fim de julgar o desempenho dos alunos.

No ano de 1978, o educador americano Ralph Tyler torna-se um marco, ou seja, através da sua abordagem educacional, traz a influência no campo dos testes, em que transforma a ideia de medida em um conceito maior que ele chama de avaliação.

Outro eixo da teoria de Tyler inicia-se da ideia de que o processo educacional busca “gerar e/ou mudar padrões de comportamento, devendo o currículo ser construído com base na especificação de habilidades desejáveis expressas em objetivos a serem alcançados.” (VIANNA, 2000, p. 50)

Logo, a avaliação educacional tem como objetivo verificar se há êxito ou não de habilidades esperadas, isto é, o “processo de avaliação consiste essencialmente em determinar em que medida os objetivos educacionais estão sendo realmente alcançados pelo programa do currículo e do ensino.” (TYLER, 1978, p. 98-99)

Seguindo a mesma trajetória, a pedagogia tradicional mostra suas abordagens em que “ a prática da avaliação estipula como função do ato de avaliar a classificação e não o diagnóstico, como deve ser constitutivamente. Ou seja, [...] passa ter a função estática de classificar um objeto ou um ser humano histórico num padrão definitivamente determinado. ” (LUCKESI, 2002, p.32)

Já a partir do final do séc. XIX, a visão mecanicista do mundo resultante do paradigma cartesiano-newtoniano começa a diminuir sua força de ingerência como teoria que fundamenta o estabelecimento dos fenômenos naturais.

Inicia-se, desta forma, uma ruptura entre o mundo moderno e o contemporâneo, estabelecendo o término de uma história e o início de outra, trazendo assim um novo paradigma.

Neste paradigma, as práticas avaliativas estabelecidas pelos professores estão relacionadas com diversas conexões que envolvem todo o processo ensino-aprendizagem. Conforme Perrenoud (1999), a avaliação é o centro de vários aspectos que envolvem as ações e resultados obtidos pelos docentes.

Nessa perspectiva, os profissionais de educação precisam trabalhar em um processo contínuo, não procurando o que está finalizado, mas compreendendo essa relação de construção do conhecimento e suas interconexões com tudo e todos a sua volta. Aprender que sujeito e objeto de estudo fazem parte do mesmo ambiente, e que se constroem



mutuamente, além do entendimento da responsabilidade dos regentes na ação de refletir sobre e nas ações trabalhadas.

É evidente que essa concepção valoriza a pluralidade e a heterogeneidade do saber docente (TARDIF, 2002), ressalta a importância das experiências vividas e do entendimento multidimensional e complexo do saber.

Desta forma, entende-se que neste novo paradigma, a educação escolar precisa caminhar na trajetória de realizar novas leituras e práticas, e com isso, alcançar diferentes dimensões na compreensão de ações avaliativas que contribuam em todo o processo ensino-aprendizagem.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a pré-análise realizada, desenvolveu-se a exploração do material colhido, para que se pudesse analisar os resultados, por meio da inferência e da interpretação.

Após as transcrições das entrevistas, obtiveram-se as unidades de registros com o objetivo de identificar as palavras-chave na formação das categorias iniciais. Veja grelha 1:

Grelha 1- Formação das categorias iniciais

PERGUNTAS DAS ENTREVISTAS	SÍNTESE	CATEGORIAS INICIAIS
De que forma você seleciona o conteúdo para avaliar os discentes no período bimestral?	A seleção ocorre de acordo com o planejamento, obedecendo as regras da Secretaria Municipal da Educação.	1ª - A seleção de importância do conteúdo para avaliação.
Antes de finalizar os resultados das avaliações, ocorre a possibilidade de contextualizar cada aluno no que tange a aspectos culturais, sociais e físicos?	A quantidade de alunos na sala de aula dificulta a ação de contextualizar o aluno.	2ª - A contextualização dos discentes em seus diversos aspectos.
Ao avaliar seu aluno, você utiliza algum método específico do processo avaliativo que já existe, ou pressupõe a possibilidade da imprevisibilidade e/ou instabilidade de cada avaliação? Explique.	Utiliza-se o método tradicional por meio de provas, testes e trabalhos.	3ª - A imprevisibilidade e/ou instabilidade de cada avaliação.
Você acredita que suas condições físicas e/ou emocionais vividas no período do ensino influenciam na aprendizagem dos discentes? Justifique:	Em todo o processo ensino-aprendizagem, as emoções estão relacionadas com o físico.	4ª - A influência no processo ensino-aprendizagem devido às condições físicas e/ou emocionais dos docentes.
Caso seja afirmativa sua resposta à pergunta anterior, você pode acrescentar se há alguma mudança nas suas avaliações devido a essa ciência?	Trabalham-se os conteúdos, mas não se alteram as avaliações.	5ª - O procedimento pedagógico aplicado nas avaliações após algum problema físico ou emocional vivido pelos docentes durante a aula.

Fonte: Elaboração própria, 2019

Após a execução das categorias iniciais, realizou-se a aglutinação e a formação das categorias intermediárias, que possibilitaram a formação da categoria final. Veja grelha 2:

Grelha 2 – Categorias intermediárias e final

CATEGORIA INICIAL	CONCEITO NORTEADOR
A seleção de importância do conteúdo para avaliação.	Transcreve como os docentes selecionam o conteúdo no período bimestral. Fundado no princípio da descontextualização de acordo com Vasconcellos (2006).
A imprevisibilidade e/ou instabilidade de cada avaliação.	Mostra se os professores pressupõem a possibilidade da imprevisibilidade e/ou instabilidade de cada avaliação. Fundamentado pelo pressuposto da instabilidade conforme Vasconcellos (2006).
<b>1ª categoria intermediária - Procedimentos metodológicos dos docentes nos aspectos cognitivos.</b>	
A contextualização dos discentes em seus diversos aspectos.	Mostra se há contextualização dos discentes pelos professores no que tange aos aspectos culturais, sociais e físicos. Fundado no pressuposto da complexidade de acordo com Morin (2005).
A influência no processo ensino-aprendizagem devido às condições físicas e/ou emocionais dos docentes.	Indica sobre a perspectiva dos docentes se condições físicas e/ou emocionais vividas no período do ensino influenciam na aprendizagem dos discentes. Fundado no princípio do pensamento complexo conforme Morin (2005) e o pressuposto da instabilidade conforme Vasconcellos(2006).
O procedimento pedagógico aplicado nas avaliações após algum problema físico ou emocional vivido pelos docentes durante a aula.	Relata se ocorre mudança de procedimentos dos processos avaliativos pelos docentes devido às condições físicas e/ou emocionais vividas no período do ensino. Fundado no princípio do pensamento complexo conforme Morin (2005) e o pressuposto da instabilidade conforme Vasconcellos (2006).
<b>2ª categoria intermediária - Abordagens físicas, emocionais e sociais dos docentes na formação dos processos avaliativos.</b>	
Procedimentos metodológicos dos docentes nos aspectos cognitivos.	Verifica se ações metodológicas dos docentes estão de acordo com os pressupostos do pensamento sistêmico. Fundado no princípio da simplicidade, estabilidade e objetividade de acordo com Vasconcellos (2006)
Abordagens físicas, emocionais e sociais dos docentes na formação dos processos avaliativos.	Identifica se os docentes possuem conhecimento sobre o pensamento sistêmico e se tal conhecimento influencia no processo das avaliações. Fundado no princípio da simplicidade, estabilidade e objetividade de acordo com Vasconcellos (2006)
<b>Categoria final – A perspectiva e ações estabelecidas pelos docentes nos processos avaliativos.</b>	

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Do que trata a formação da 1ª categoria intermediária sobre a seleção do conteúdo pelos docentes, inferiu-se pelos entrevistados que eles procuram seguir o planejamento bimestral, além de atenderem as exigências estabelecidas pela Secretaria Municipal de Educação (SME). Os entrevistados afirmaram que:

E3 “[...] a gente precisa cumprir várias ações, e precisa dá conta[...]. A gente tem a apostila, o livro didático, trabalhar a produção textual com os alunos para a prova que a SME envia[...]”

E4: “A partir do meu planejamento bimestral, procuro selecionar aqueles assuntos importantes [...]”



Ainda sobre os procedimentos metodológicos dos docentes nos aspectos cognitivos, inferiu-se que os entrevistados seguem sempre os mesmos métodos, não pressupondo a possibilidade da instabilidade e a imprevisibilidade que podem ocorrer em cada avaliação. Veja as respostas:

E1	“Eu trabalho com provas, testes e trabalhos. Eu aprendi assim e ainda funciona.”
E4	“Utilizo o método tradicional, com provas, trabalhos e testes.”

Diante do exposto dos resultados apresentados na construção da primeira categoria intermediária, inferiu-se que os professores, ao desenvolverem suas práticas pedagógicas, trabalham através das abordagens do paradigma cartesiano, sendo conduzidos para uma práxis fragmentada, que não concebe o processo educacional como um todo. Da mesma forma, as avaliações desenvolvidas buscam resultados isolados e pontuais. Segundo Morin (2005), a simplicidade só vê o uno ou o múltiplo, não permitindo que entenda que o uno pode ser no mesmo momento múltiplo.

Na formação da segunda categoria intermediária houve a aglutinação das seguintes categorias iniciais: a contextualização dos discentes em seus diversos aspectos, a influência no processo ensino-aprendizagem devido às condições físicas e/ou emocionais dos docentes e o procedimento pedagógico aplicado nas avaliações após algum problema físico ou emocional vividos pelos docentes durante a aula.

Do que trata as abordagens físicas, emocionais e sociais dos docentes na formação dos processos avaliativos, constatou que os docentes afirmaram que não ocorre a possibilidade de contextualizar cada aluno no que tange aos aspectos culturais, sociais e físicos, como abordam os entrevistados 2 e 7.

Ainda no mesmo contexto, observou-se que os professores concordam que as condições físicas e/ou emocionais vividas por eles influenciam no processo ensino-aprendizagem. Entretanto, afirmam que apesar desta ciência, não alterariam uma avaliação já determinada anteriormente, conforme as falas dos entrevistados 3 e 6.

E2	“Muito difícil. A gente trabalha com muitos alunos e não há tempo e nem oportunidade.”
E7	“Praticamente impossível... No contexto que vivemos não há como.”
E3	“Ah... Com certeza. Eu acho que isso influencia a maneira como você tá [...]”

Após a análise da formação da segunda categoria, verificou-se que os docentes desconhecem o que venha a ser pensamento complexo.

De acordo com Morin (2005), o pensamento complexo não abandona a ordem, o determinismo e a clareza, mas, julga incompletos, não tendo como programar a descoberta, o conhecimento, nem a ação. Tal pensamento mostra, ainda conforme o autor, uma realidade possível de ser modificada e que o novo pode aparecer e de que não se pode evitar.

As categorias iniciais e intermediárias apresentadas tiveram como objetivo dar respaldo as interpretações e apresentar os resultados. Com isso, formou-se uma base na elaboração da categoria final, que representa o resumo das significações apontadas no percurso da análise de dados da pesquisa.

A formação final da categoria denominou-se: “A perspectiva e ações estabelecidas pelos docentes nos processos avaliativos.”

Por meio da análise dos resultados, verificaram-se que as ações desenvolvidas pelos professores demonstraram ausência de contextualização em todo processo ensino-aprendizagem, seguindo o pressuposto do paradigma cartesiano, com práticas avaliativas sobrepondo aspectos quantificáveis sobre os qualitativos, desenvolvendo e repetindo métodos tradicionais, não pressupondo a possibilidade da imprevisibilidade e/ou instabilidade que cada avaliação desenvolve.

Diante dos resultados, tornou-se evidente que os professores não seguem os pressupostos do novo paradigma da ciência, o sistêmico.

Vale ressaltar a relevância da avaliação em todo processo ensino-aprendizagem. Segundo Perrenoud (1999), a avaliação exerce o papel central de todo sistema didático e do sistema de ensino e apresenta a importância de evoluir práticas na direção de uma avaliação formativa, de uma avaliação que colabore com o discente em aprender e o docente para ensinar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos resultados obtidos, mostrou que os docentes que trabalham na escola pública municipal da zona Norte da Cidade do Rio de Janeiro não estão de acordo com os pressupostos do pensamento sistêmico.

Na análise sobre como os docentes selecionavam o conteúdo no período bimestral e se os professores pressupunham a possibilidade da imprevisibilidade e/ou instabilidade de cada avaliação ficou evidenciado que os profissionais desta escola trabalham de acordo com as dimensões do paradigma cartesiano.

Com isso, depreendeu que as dimensões da simplicidade, da objetividade e da estabilidade puderam ser testificadas nas respostas dos entrevistados, confirmando desta forma, que os procedimentos metodológicos dos docentes nos aspectos cognitivos seguem o paradigma tradicional.

Do que trata os resultados obtidos das concepções apresentadas pelos entrevistados sobre as influências das abordagens físicas, emocionais e sociais na formação dos processos avaliativos, reforçou o desconhecimento dos profissionais de educação do que venha a ser o novo paradigma da ciência pós-moderna, o sistêmico.

Conseqüentemente, verificou-se que tal desconhecimento sobre o assunto tem influenciado nas práticas avaliativas desenvolvidas pelos docentes. Assim sendo, as avaliações são fragmentadas e de valor somatório, não valorizando aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Dentro dessa realidade, torna-se imprescindível que a Secretaria Municipal de Educação da cidade do Rio de Janeiro oportunize formação continuada aos seus profissionais de Educação.

Torna-se necessário o entendimento que o avaliar deve ser contínuo, cumulativo e processual, em um mundo dinâmico e instável. Entendendo que as avaliações não podem ser desenvolvidas de forma pontual e de cunho estável.

Necessita-se que os docentes se incluam no processo avaliativo, que busquem as conexões e interligações nas práticas avaliativas, desenvolvendo uma visão da dimensão da intersubjetividade no ato de avaliar.

Vale ressaltar a necessidade e a importância na construção da avaliação formativa, em que docentes utilizem todos os recursos viáveis a fim de desenvolver uma ampla observação, intervindo quando necessário, regulando e ampliando o campo de trabalho.

Desta forma, buscam-se avaliações voltadas em contextualizar o objeto que está sendo avaliado com tudo que ele é, sua história, habilidades e formação, trazendo uma prática pedagógica mais participativa, democrática e sistêmica.

A pesquisa não se finaliza aqui, surge um novo questionamento, e que possa, desta forma, motivar a novas pesquisas. O questionamento é: Onde está a lacuna na formação primeira e continuada dos docentes, lacuna esta que no primeiro quarto de século XXI, com o

fervilhar das novas epistemologias e novas teorias, com base no novo paradigma emergente da ciência, as práticas sobre educação escolar, alunos e práticas avaliativas nas escolas municipais da Cidade do Rio de Janeiro continuam alicerçadas no paradigma tradicional?

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BERTALANFFY, Ludwig Von. *Teoria Geral dos Sistemas: Fundamentos, desenvolvimento e aplicações*. Petrópolis: Editora Vozes, 2008.
- CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 1996.
- LUCKESI, C. Cipriano. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- MATURANA, R. Humberto; VARELA, Francisco J. *Ontologia da realidade*. Belo Horizonte: UFMG, 1997.
- MORIN, Edgar. *A cabeça bem-feita*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.
- MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo*. Lisboa: Instituto Piaget, 2005.
- PERRENOUD, Phillipe. *Avaliação: da excelência à regularização das aprendizagens: entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- SANTOS, Boaventura de Souza. *Um Discurso sobre as Ciências*. Porto: Afrontamento, 2008.
- TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- TYLER, Ralph W. *Princípios básicos de currículo e ensino*. 5. ed. Porto Alegre: Globo, 1978.
- VASCONCELLOS, Maria José Esteves. *Pensamento sistêmico: novo paradigma da ciência*. 7. ed. Campinas: Papirus, 2006.
- VIANNA, H. M. *Introdução à avaliação educacional*. São Paulo: IBRASA, 2000.