

## MÚLTIPLAS INTELIGÊNCIAS: REFLEXÃO ACERCA DA SUA MANIFESTAÇÃO NOS ESTUDANTES DO IFRN – CAMPUS MACAU

Ellen Abigail Lima de Sousa<sup>1</sup>; Josivan Bonifácio Rocha de Almeida<sup>1</sup>; Marfisa Hyanchelle Cortez Costa<sup>2</sup>; Paulo César Pereira Ramos<sup>3</sup>; Francisco Carlos de Lucena<sup>4</sup>

*Universidade Potiguar*

[ellenabigail.17@gmail.com](mailto:ellenabigail.17@gmail.com)

*Instituto federal de educação, ciências e tecnologia do Rio Grande do Norte-campus Macau*

[josivan\\_bonifacil@hotmail.com](mailto:josivan_bonifacil@hotmail.com)

[marfisa.cortez@gmail.com](mailto:marfisa.cortez@gmail.com)

[paulocez.amos@outlook.com](mailto:paulocez.amos@outlook.com)

*Instituto federal de educação, ciências e tecnologia do Rio Grande do Norte-campus Pau dos Ferros*

[fcsociologia@gmail.com](mailto:fcsociologia@gmail.com)

### INTRODUÇÃO

Com base nos desafios da educação contemporânea, partindo da atual conjuntura brasileira, a pesquisa fora direcionada à Teoria das Inteligências Múltiplas (T.I.M.), buscando dentro delas a relação direta com um aspecto em particular, a influência da teoria supracitada com o direcionamento dos alunos nos cursos da modalidade técnica integrada ao ensino médio, os quais passaram a existir em 2010 no *Campus Macau/RN* a partir da segunda etapa de expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em 2007, mas tendo sua construção em 2009 o campus já passa a ser considerado Instituto Federal, como disposto na lei Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008.

Não deixando em uma amplitude tão copiosa, fora delimitada uma busca por essa relação dentro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN *Campus Macau*, e mais restrito aos ingressantes dos cursos de Recursos Pesqueiros, Química e Informática, tentando visualizar a ponte entre as escolhas dos alunos pelas modalidades de ensino técnico presentes no campus, juntamente com as manifestações nas áreas científicas, técnicas, esportivas, artísticas ou culturais, ofertadas pela instituição durante a trajetória desses alunos no primeiro ano, tonando-se de suma importância para a sua formação, já que deve existir a integração não somente técnica ou científica, mas também a formação humanística em que estão incluídas estas atividades já mencionadas.

Durante todo o percurso no Instituto, o aluno adquire uma formação politécnica objetivando o aumento da escolarização e a melhoria da qualidade da formação do jovem, que culmina no adulto profissional.

Norteadas nessas experiências e estímulos, a presente pesquisa envereda-se pelos rumos da educação, focando nos desafios do processo ensino-aprendizagem e suas ramificações para os alunos ingressantes, estabelecendo uma relação entre as múltiplas inteligências e a identificação dos alunos com suas competências individuais e coletivas dentro e/ou fora do campus.

Diante do estudo desenvolvido dar-se-á a compreensão da relação entre as teorias das múltiplas inteligências de Gardner e o direcionamento dos alunos aos cursos técnicos integrados do *Campus Macau*, através da categorização e análise das características e as manifestações das competências de Gardner nos alunos, identificando-as em diferentes

potencialidades presentes entre os discentes nos seus respectivos cursos de Informática, Química e Recursos Pesqueiros, constatando-se a existência de uma relação entre cada curso e as inteligências específicas. Por fim, examinando as competências mais potencializadas dentro de cada modalidade dos cursos técnicos integrados, concretizando assim os objetivos mediante a elaboração da pesquisa.

As contribuições dessa pesquisa no âmbito acadêmico surgem como meio de suprir as novas carências da educação contemporânea. Através de uma análise caracterizadora das múltiplas inteligências, poderá ser observada a individualidade dos alunos, além da possibilidade de se desenvolver ações metodológicas no processo de ensino-aprendizagem, podendo dar melhores condições específicas atendendo as peculiaridades de cada discente.

## **METODOLOGIA**

Para direcionamento inicial da pesquisa, através de um procedimento de caráter bibliográfico, primeiramente foi aplicada uma atividade de listagem e caracterização das múltiplas inteligências que encetou os trabalhos do projeto, buscando entender o objeto da pesquisa para ter propriedade em aplicá-lo no campo.

Após o catálogo formado, o projeto entrou na fase de observação em campo. Os pesquisadores passaram 1 mês em observação das atividades dos alunos ingressantes dos cursos técnicos em Informática, Química e Recursos Pesqueiros, alternando a presença entre as turmas e entre as disciplinas específicas e propedêuticas.

A presença nas turmas ocorreu 1 vez por semana no mínimo em cada turma, com exceção aos eventos em que o pesquisador observou relevância direta com a obtenção de resultados, pôde sim passar dias a mais em uma turma ou outra, afim de comprovar os dados coletados nas primeiras observações mais evidentes na sala de aula.

Durante o período de observação em sala de aula ocorreu a sequência de testes, questionários e entrevistas. Durante esse processo, além da Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner, foram observadas as escolhas dos alunos dentro do campus pelas atividades artísticas, culturais, desportivas, laboratoriais, de pesquisa e eventos de caráter avaliativo, como olimpíadas específicas de sua área ou não no curso, sem ainda explorar essa temática com os discentes.

Para a observação foram contabilizados dados de todos os agrupamentos que os pesquisadores identificaram em sala, já para os questionários foram analisados uma amostra de 1/3 do total dos alunos de cada turma e para as entrevistas foi convocado um aluno sem distinção de turma, que apresentou maior evidências de uma competência específica.

Finalizado a etapa 2 do projeto, a próxima sequência de atividades se desenvolveu pautada nos resultados anteriores obtidos com a especificidade de cada grupo de discentes dos cursos ofertados em modalidade técnica integrada do campus, para constatar se há uma relação entre cada curso e inteligências específicas dentro dos resultados alcançados.

Diante disso, foi traçada uma ligação entre os resultados das competências mais apresentadas pelos alunos numa perspectiva individual/grupo, seguida por uma visão restritiva as turmas culminando com as inteligências mais potenciadas dentro de cada curso, a fim de mensurar a importância desse estudo para a formação da identidade dos alunos ao ingressarem no campus Macau por seus determinados cursos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No que diz respeito à reflexão acerca das múltiplas inteligências, dentro do campus para os discentes ingressantes, tomamos para diagnóstico dos alunos, uma observação em campo e a utilização de questionários com uma escala numérica, que através de uma sequência linear de circunferências com valores para medir o nível de potencialidades dos alunos, aferindo da esquerda para a direita um nível crescente de afirmação, juntamente de questões abertas e com interrogações de caráter pessoal para identificação dos mesmos.

Foram analisados pelo método de observação em sala de aula cerca 81 alunos dos cursos técnicos integrados ofertados pelo campus, sendo 42 deles do curso de química, 22 do curso de Recursos Pesqueiros e 17 do curso de Informática, a natureza dos diferentes números de discentes em cada turma, também foi analisada na pesquisa, tanto por escolha do curso, como também através dos índices de reprovação de turmas anteriores. Utilizamos dessa população, uma amostra de 1/3 do total, apenas dos alunos matriculados no ano de 2017.1.

Através da observação foi comprovado pelos questionários um forte indicio das competências interpessoal e intrapessoal em grande parte dos alunos dos 3 cursos, deixando claro dentro da pesquisa que o impacto dessas competências faz parte do âmbito acadêmico, não fazendo distinção significativa de curso para curso. A pergunta usada para análise foram: você gosta de ficar sentado, quieto, sozinho, refletindo sobre seus sentimentos? Tem facilidades para convencer as pessoas a seguir suas ideias? A observação e análise das entrevistas também foram de suma importância para essa constatação, já que a característica das inteligências pessoais como um todo é muito mais demarcada pela experiência social.

Na turma do 1º ano do curso de Recursos Pesqueiros vespertino, foi observado uma acentuada apresentação das características das inteligências lógico-matemática e linguística. Os alunos eram muito participativos nas aulas de física, química, matemática e até mesmo de informática, ficando evidente o gosto de boa parte, pelos cálculos e números. Como também apresentaram bastante potencialidade na inteligência linguística, através de interações nas aulas de português, com boa disponibilidade para participar da aula através de leituras e de conversas temáticas propostas. A pergunta utilizada na análise foi: Você tem aptidão para expressar o que pensa num tipo de discussão ou debate?

Com relação as competências naturalista e espacial, observamos poucos indícios de manifestações dentre os alunos. Os erros nos questionários como também as explanações dentro do período de entrevistas, deixaram clara uma deficiência em quesitos de inteligência espacial e suas manifestações em situações habituais, além disso, tanto o questionário como as entrevistas comprovaram uma ausência de potencialidades da competência naturalista quando foi observado um índice de erro de 48,1% na pergunta sobre o pertencimento dos filos Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas dentre os Reinos apresentados.

Na inteligência espacial foi comprovado um afastamento acentuado da prática de xadrez, jogo esse que traz uma carga de competência visual/espacial e de caráter lógico-matemático, deixando assim evidente uma potencialidade baixa em ambas inteligências supracitadas. A pergunta direcionada a inteligência espacial mostrou que poucos jogavam ou jogou xadrez na vida foi: Você se considera um bom jogador de xadrez?

Com relação aos alunos do curso de informática, a observação como também os questionários obtiveram todas as inteligências em níveis médios, não sendo suficiente para relevância da pesquisa, diante disso, foram aplicadas entrevistas com alguns alunos que não se fizeram presentes nos dois momentos, deixando assim essa lacuna sobre os alunos da turma dos ingressantes do curso de informática matutino.

Foi visto em campo, a relação de todas as turmas com a inteligência cinestésica-corporal e musical fortemente evidente. As características dos alunos em ambas as competências com altos índices de potencialidades, trazem uma reflexão acerca da permanência desses alunos no campus, visto que a manutenção e incentivo das práticas desportivas e artísticas é presente no convívio diário dos alunos dentro da instituição, sendo esse um dos aspectos de fortalecimento visto na pesquisa. Grande parte dos alunos dentre as turmas praticam algum esporte fora do âmbito escolar, assim como praticam dança e música fora do campus; trazer a prática de aspectos intrínsecos dos alunos é uma forma de enriquecer a prática docente, como também um desenvolvimento de melhores práticas para o processo de ensino-aprendizagem, utilizando-se de conhecimentos já tidos por eles como base estrutural para abordagem de novas temáticas voltadas aos assuntos de caráter acadêmico.

Para a turma do 1º ano de Química vespertino, direcionou-se a visão para o índice mais visível, que foi encontrado nas questões mais teóricas com relação a competência lógico-matemática, característica essa que foi confirmada com as respostas dos questionários, juntamente, com base nas entrevistas aplicadas, onde se obteve uma forte identidade com o curso de química e suas relações nos anos que antecederam a entrada dos discentes no campus. A relação de cálculo e raciocínio dentro do curso de química se faz presente desde a preparação que os alunos fazem antes de entrar no curso química (relato de um dos entrevistados), aspecto esse que gera uma discrepância com os demais alunos dos outros cursos analisados.

A interação dos alunos de química com a matemática e a lógica foi marcante dentro da pesquisa, já que se fez presente na observação uma consonância dentre os alunos com habilidades dentro dessa área, juntamente do estímulo dos professores nas disciplinas de ciências exatas em fixar esses conteúdos no cotidiano dos alunos.

Podendo então deixar cada vez mais evidente a concepção da interação direta das múltiplas inteligências no processo de ensino-aprendizagem e colaborar com a resolução dos desafios da educação contemporânea, corroborando enfim com a efetividade da aplicabilidade das inteligências múltiplas como algo de suma importância para compreender o ser humano, além de uma perspectiva mensurável de um conceito arcaico da inteligência como algo a quantificar alguém como menos ou mais possuidor de algo, mas um termo mutável, crescente e infinito, dando assim também forças ao crescimento do estudo científico para as múltiplas inteligências desenvolvidas por Gardner dentro da própria educação em diferentes níveis.

A pesquisa ainda contribui com uma sugestiva reavaliação dos métodos aplicados pelos docentes, partindo da superação do conceito de inteligência não mais como uma abstração de uma inteligência limitada como nas palavras de ANTUNES.

a inteligência é, pois, um fluxo cerebral que nos leva a escolher a melhor opção para solucionar uma dificuldade e que se completa como uma faculdade para compreender, entre opções, qual a melhor; ela também nos ajuda a resolver problemas ou até mesmo a criar produtos válidos para a cultura que nos envolve. (ANTUNES, 2012, p.12)

Através dessa concepção os educadores podem desenvolver novas maneiras de melhoria do processo de ensino aprendizagem que atendam as particularidades de cada aluno e acentue a competência que os alunos apresentaram de maneira mais potencializada.

## CONCLUSÃO

Para manutenção no processo de ensino-aprendizagem, deve-se por meio de novas metodologias inserir propostas de ensino e avaliações capazes de se adequar as maneiras em que os alunos compreendem de fato os conteúdos, conseguindo demonstrar domínio e solucionar problemas acadêmicos e do cotidiano. A pesquisa foca nas ideias de Gardner como aspectos formadores de identidade no discente, mas assim como cita Gardner em seus estudos, a ideia de mensurar ideias e quantifica-las impedem o seu crescimento e gera uma atitude excludente, já que o ser humano é algo muito mais complexo, amplo e como foi citado pelos alunos “[...] é renovação de uma máquina perfeita”. Sendo assim a renovação da educação deve almejar as renovações da própria existência humana, caracterizando assim as propostas da educação como crescentes e evolutivas para peculiaridades atuais.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **As inteligências múltiplas e seus estímulos**. - 17ª Ed. - Campinas, SP: Papirus, 2016.

BÉRGAMO, Simone. **Desafios da educação contemporânea**. São Paulo. Leia já, 2011. Disponível em: <http://www.leiaja.com/coluna/2011/desafios-da-educacao-contemporanea>. Acesso em: 22 ago. 17.

BRASIL. Lei n. 11.892, de 29 de dez. de 2008.

*Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos*

**Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências**. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111892.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.html)> Acesso em: 31 jan. 18.

COLL, César et al. Psicologia da Educação. In: SMOLE, Katia Stocco (Org.). **A inteligência como um espectro de competências**. Porto Alegre. Penso Ed. Ltda., 2016. p. 127-151.

JANOWSKI, Daniele Andrea. **A leitura de Pierre Bourdieu: Habitus, Campo Social e Capital cultural**. VII Jornada de Sociologia. Argentina. 2014  
Disponível em: [http://memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.4639/ev.4639.pdf](http://memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.4639/ev.4639.pdf) Acesso em:

SILVA, D. A.; BÉRGAMO, Regiane B. **As inteligências múltiplas e o processo ensino e aprendizagem**. 2015. Disponível em:  
<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/CI-052-05.pdf>  
Acesso em: 11 ago.17.

*Strehl, L. (2002). Teoria das Múltiplas Inteligências de Howard Gardner: Breve Resenha e Reflexões Críticas*. Disponível em:  
[https://chasqueweb.ufrgs.br/~leticia\\_strehl/HowardGardner.pdf](https://chasqueweb.ufrgs.br/~leticia_strehl/HowardGardner.pdf) . Acesso em: 11 ago. 17