

ÁREA TEMÁTICA: ENSINO DE ADMINISTRAÇÃO

INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS DE DISCENTES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO E DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS: UMA ANÁLISE SOBRE SUAS SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS

AUTORES

NAYANE THAIS KRESPI

Universidade Regional de Blumenau
nkrespi@al.furb.br

RITA BUZZI RAUSCH

Universidade Regional de Blumenau
rausch@furb.br

MOACIR MANOEL RODRIGUES JUNIOR

Universidade Regional de Blumenau
moacir_ro@hotmail.com

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar as diferenças e semelhanças existentes nas Inteligências Múltiplas de discentes do Programa de Pós-Graduação de Administração e Ciências Contábeis da FURB - Blumenau, por meio de uma adaptação do Inventário das Inteligências Múltiplas proposto por Armstrong (2001). Para realizar essa análise foram enviados questionários aos mestrandos em Administração e Ciências Contábeis e aos doutorandos. De um universo de 57 discentes, foram obtidos 40 questionários respondidos os quais foram utilizados para análise. Essa análise foi elaborada com base no cálculo do grau de entropia das respostas recebidas. Como resultado da pesquisa infere-se que existem diferenças entre os discentes de cada curso analisado bem como na análise feita por faixa etária. Os doutorandos possuem a inteligência Musical mais desenvolvida, ao contrário dos mestrandos de ambos os cursos que possuem a inteligência Intrapessoal como a mais desenvolvida. Ao analisar as respostas por faixa etária verificou-se que de 22 a 25 anos e de 34 a 37 anos a inteligência mais desenvolvida é a Intrapessoal, já de 26 a 29 anos e de 38 a 45 anos a inteligência Musical é a mais desenvolvida, e, por fim, de 30 a 33 anos a inteligência Linguística é a que possui maior desenvolvimento por parte dos respondentes. Não foram evidenciadas diferenças na análise feita separada por gênero. Recomenda-se que em trabalhos futuros seja feita a mesma análise com discentes de outras instituições, com o intuito de obter inferências mais generalizadas.

Palavras-chave: Inteligências Múltiplas. Programa de Pós-Graduação. Discentes.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the differences and similarities in the multiple intelligences of students of the Graduate Program of Business Administration and Accounting FURB - Blumenau, through an adaptation of the Inventory of Multiple Intelligences proposed by Armstrong (2001). For this analysis, questionnaires were sent to the Master's in Business Administration and Accounting Sciences and doctoral students. In a universe of 57 students, 40 questionnaires were obtained which were used for analysis. This analysis was based on calculating the degree of entropy of the responses received. As a result of research it appears that there are differences between the students of each course analyzed and analysis by age group. Doctoral candidates have the most developed musical intelligence, unlike the masters of both courses that have intrapersonal intelligence as the most developed. Analyzing the responses by age showed that 22 to 25 years and 34 to 37 years is the most developed intelligence Intrapersonal, since 26 to 29 years and 38 to 45 years Musical intelligence is the most developed, and finally, 30 to 33 years Linguistic intelligence is the one with further development by the respondents. There were no differences in the separate analysis by gender. It is recommended that further work be done in the same analysis with students from other institutions, in order to obtain more generalized inferences.

Keywords: Multiple Intelligences. Graduate Program. Students.

1 INTRODUÇÃO

Em Paris, por volta de 1900, alguns pais procuraram o Senhor Alfred Binet para questionar acerca da possibilidade de detectar sucesso ou fracasso escolar de suas crianças por meio de testes psicológicos. Binet, para atender as expectativas destes pais, prontamente desenvolveu o teste de quantificação de Quociente de Inteligência (Q.I.). Entretanto, a evidenciação do sucesso deste teste só correu na 1ª Guerra Mundial, quando os Estados Unidos recrutaram milhares de soldados através dele. (TRAVASSOS, 2001).

Com o passar dos anos surgiu a insatisfação com o teste de Q.I. e alguns estudiosos passaram a criar outros testes com a mesma finalidade. Todavia, no início dos anos 80, Howard Gardner apresenta uma teoria, criada por ele, revolucionária sobre inteligência humana (PAGOTTO, 2007). Nasce então, em 1983, o conceito de Inteligências Múltiplas, o qual reconhece a cognição como um processo separado e de muitas facetas e admite ainda que as pessoas possuem graus de cognição diferentes e estilos cognitivos contrastantes (GARDNER, 1994).

Inicialmente, sete foram as inteligências descritas por Gardner. Posteriormente foi incluída neste grupo a Inteligência Naturalista, e atualmente, são oito as inteligências múltiplas presentes no ser humano (PAGOTTO, 2007). Gardner pondera que todas as pessoas possuem essas oito inteligências e cada qual com um nível de desenvolvimento próprio (GARDNER, 1994).

Forma o rol das inteligências múltiplas a inteligência Lingüística, predominante nos poetas; a inteligência Lógico-Matemática, relacionada com a capacidade lógica e matemática; a inteligência Espacial, atrelada a aptidão de criação de modelos mentais de um mundo espacial e de orientação com o uso desses modelos; a inteligência Musical, exemplificada por Mozart; a inteligência Corporal-Cinestésica, acoplada a habilidade de resolver problemas e criar produtos usando partes do corpo, ou ele por inteiro; a inteligência Interpessoal, evidenciada na aptidão de compreender outras pessoas e a inteligência Intrapessoal, acoplada a tendência de criar um modelo verídico de si mesmo e de usar esse modelo para operar efetivamente na vida (GARDNER, 1994).

Em face da grande preocupação com o processo de ensino-aprendizagem existente no mundo atual, surge a importância deste estudo, já que a partir do conceito de inteligências múltiplas é possível averiguar qual a habilidade ou inteligência que precisa de maior desenvolvimento nos discentes e, por conseguinte o docente preparará suas aulas focando atividades específicas para aprimorar a inteligência necessária (WALTER et al, 2006).

O presente artigo tem como objetivo comparar as diferenças e semelhanças existentes nas Inteligências Múltiplas dos discentes do Programa de Pós-Graduação de Administração e Ciências Contábeis da FURB - Blumenau, por meio de uma adaptação do Inventário das Inteligências Múltiplas proposto por Armstrong (2001).

2 INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

A maioria dos conceitos utilizados por Gardner (1994) no desenvolvimento da teoria das Inteligências Múltiplas (IM) foi fundamentado nos princípios do cognitivismo (FERRÃO, 2006). De acordo com o cognitivismo, os indivíduos possuem mentes as quais contêm representações, que podem ser imagens, esquemas, estruturas, línguas, ideias e assim por diante (FERRÃO, 2006). Algumas dessas representações já nascem com o indivíduo, outras são adquiridas muito cedo, outras ainda são criadas, como resultado de experiências, com o passar do tempo, entretanto todas se provam duradouras (FERRÃO, 2006).

Inteligência segundo a teoria apresentada por Gardner (1994) pode ser definida como um potencial biopsicológico para processar informações que pode ser ativado em um determinado contexto cultural para solucionar problemas ou criar produtos que são de valor em uma determinada cultura. Inicialmente, em seu trabalho Gardner (1994), considerou apenas a existência de sete Inteligências, posteriormente foi incluído nos estudos a oitava Inteligência. De acordo com Travassos (2001), pode-se localizar cada uma das sete Inteligências, inicialmente propostas por Gardner (1994), no cérebro humano, como ilustra a Figura 1.

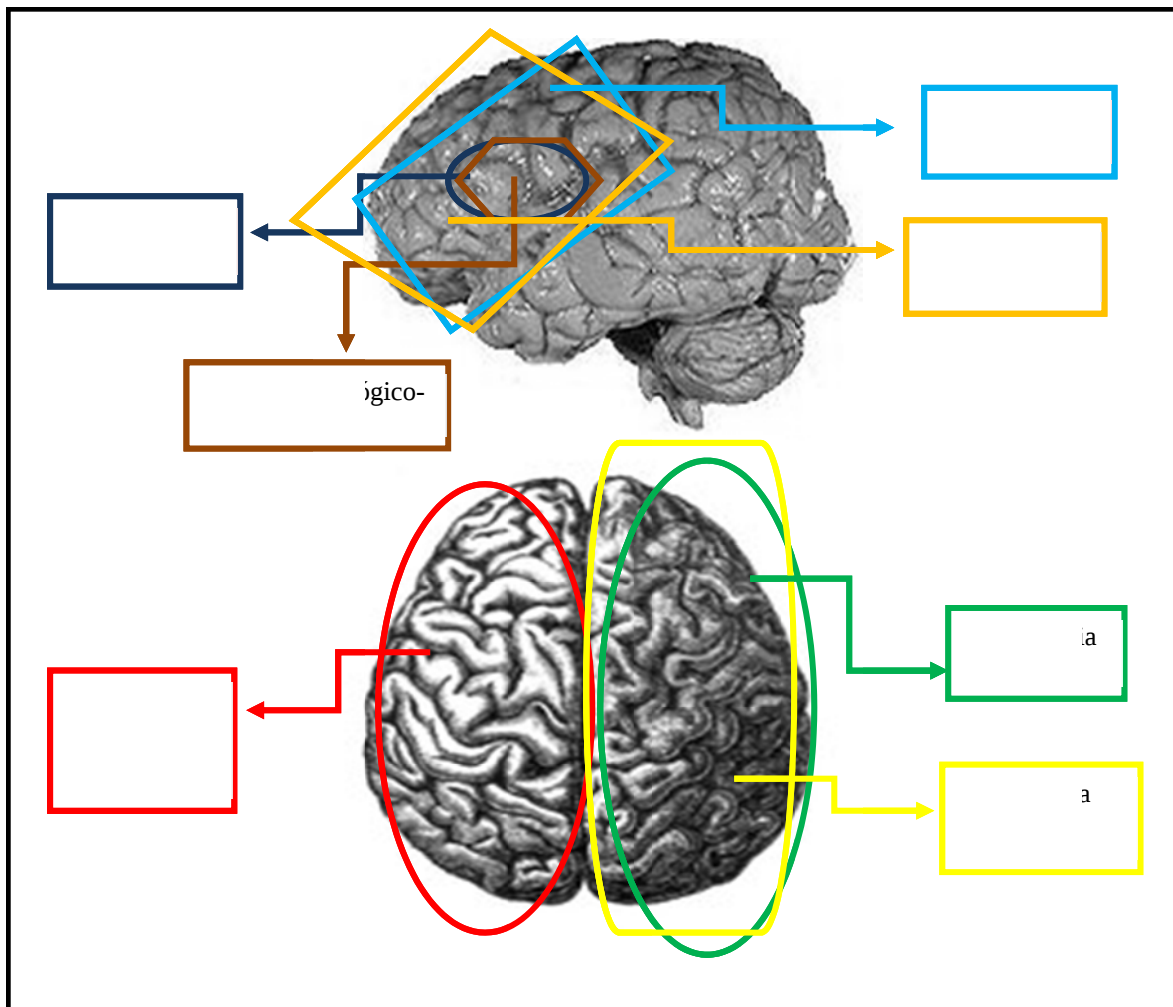


Figura 1: Localização das 07 Inteligências Múltiplas no Cérebro Humano

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Travassos (2001)

Na Figura 1 verifica-se que a Inteligência Linguística está localizada no Centro de Broca (representada pelo círculo azul-marinho). A Inteligência Lógico-Matemática também está situada no Centro de Broca, na figura representada pelo hexágono marrom. O círculo representado pela cor verde corresponde ao hemisfério direito do cérebro e está situando a posição da Inteligência Espacial. A Inteligência Corporal-Sinestésica está localizada no hemisfério direito do cérebro, destacado pelo círculo vermelho da Figura 1. A Inteligência Musical compartilha a mesma localização da Inteligência Espacial, ou seja, o hemisfério direito do cérebro, está representado pelo retângulo amarelo. Outras duas Inteligências que compartilham suas localizações são a Inteligência Interpessoal e a Inteligência Intrapessoal, ambas situadas nos lobos frontais,

representados pelo retângulo azul claro e pelo paralelogramo alaranjado respectivamente.

De acordo com Armstrong (2001), quatro pontos chave devem ser destacados na Teoria das Inteligências Múltiplas. São eles: todas as pessoas possuem as oito Inteligências; a maioria das pessoas tem o poder de desenvolver cada uma das oito Inteligências em um nível adequado de competência; as oito Inteligências funcionam em conjunto e compõem um complexo sistema e existem várias maneiras de ser Inteligente em cada uma das oito categorias.

Quando se considera o primeiro ponto chave Walter et al (2009) corrobora com Armstrong (2001) e pondera que é preciso destacar que todas as pessoas têm capacidade em todas as Inteligências e, portanto, a Teoria das Inteligências Múltiplas não pode ser estudada como uma teoria de tipos. Normalmente os indivíduos possuem maior desenvolvimento em uma ou duas Inteligências em detrimento das outras.

Partindo para o segundo ponto chave, infere-se a afirmação de Gardner (1994) que acorda com o exposto por Walter et al (2009), deve-se considerar que desde que a pessoa receba os estímulos adequados, certamente ela será capaz de desenvolver qualquer uma das oito Inteligências no nível de adequação correspondente aos estímulos.

No terceiro ponto chave evidencia-se que as oito Inteligências, que compõem o rol das Inteligências Múltiplas, trabalham juntas em um único sistema. Estas também interagem entre si e nunca trabalham isoladas (GARDNER, 1994).

Finalmente no quarto ponto chave revela-se que não existe um padrão para identificar qual a melhor maneira de ser inteligente em cada categoria, pois cada qual possui suas habilidades específicas e desenvolvidas, idéia exposta por Gardner (1994), reafirmada por Armstrong (2001) e ponderada por Walter et al (2009).

Atualmente, Gardner (1994) sustenta a existência de oito inteligências múltiplas, são elas: inteligência Linguística, inteligência Lógico-Matemática, inteligência Espacial, inteligência Corporal-Cinestésica, inteligência Musical, inteligência Interpessoal, inteligência Intrapessoal e inteligência Naturalista.

Os componentes centrais da inteligência Linguística são sensibilidade para sons, ritmos e significado das palavras, além de uma aguçada percepção das diversas funções da linguagem. O desenvolvimento dessa inteligência implica na habilidade em usar a linguagem para convencer, agradar, estimular ou transferir ideias (PAGOTTO, 2007). Segundo Ferrão (2006, p. 30), a inteligência Linguística “compreende a capacidade de pensar em palavras e usar a linguagem para expressar e apreciar significados complexos.” Ainda de acordo com Ferrão (2006), essa inteligência geralmente é mais desenvolvida em escritores, jornalistas, repentistas e professores.

Um estudo realizado na China faz uso dos conceitos das Inteligências Múltiplas objetivando aprimorar o ensino da língua inglesa (PASSARELLI, 1995). No Brasil foi desenvolvida uma pesquisa dentro dos mesmos moldes. A pesquisa brasileira visa investigar a relação das Inteligências Múltiplas também com o ensino da língua inglesa em escolas públicas (FERRÃO, 2006).

Gostar de ler; gostar de escrever; entender a ordem e o significado das palavras; fazer palavras cruzadas; convencer alguém sobre um fato; explicar, ensinar e aprender; contar histórias; senso de humor; memória e lembrança aguçada e análise metalinguística são algumas das características latentes em pessoas cuja inteligência Linguística se destaca (MARCHETI, 2001).

Ao desenvolver-se a capacidade de utilização do raciocínio efetivo na formulação de cálculos e relacionamentos lógicos, está se desenvolvendo, na verdade, a inteligência Lógico-Matemática (POLLI et al., 2008). Para Ferrão (2006), esta

Inteligência “compreende as capacidades de calcular, quantificar, considerar proporções e hipóteses e realizar operações matemáticas complexas.” Ainda segundo ele, possuem um amplo desenvolvimento dessa inteligência cientistas, contadores, engenheiros e pedreiros.

No caso de pessoas com amplo desenvolvimento da inteligência Lógico-Matemática, o processo de resolução de um problema geralmente é surpreendentemente rápido. Afirma-se ainda que essa Inteligência é caracterizada por uma linguagem não-verbal, logo a solução de um problema pode ser construída antes mesmo de ser articulada, e o processo de solução pode ser totalmente invisível (GARDNER, 1994).

Na personalidade de indivíduos que possuem pleno desenvolvimento dessa inteligência, evidenciam-se as seguintes características: reconhecimento de padrões abstratos; raciocínio indutivo e dedutivo; discernimento de relações e conexões; preferência por jogos estratégicos e experimentos e solução de cálculos complexos (MARCHETTI, 2001).

A inteligência Espacial refere-se à capacidade de perceber informações visuais ou espaciais e de transformar ou modificar essas informações. Também está ligada à disposição de recriar imagens visuais mesmo sem referência a um estímulo físico original (PAGOTTO, 2007). Esta Inteligência é bastante desenvolvida e usada largamente por deficientes visuais, já que estes têm necessidade de encontrar caminhos sem usar a visão.

A inteligência Espacial não depende essencialmente da sensação visual. Segundo Gardner (1994), populações cegas ilustram muito bem a diferença entre percepção visual e inteligência Espacial, pois deficientes visuais possuem a capacidade de reconhecer formas somente com o tato. Logo nessas pessoas o sistema perceptivo é equivalente à modalidade visual em pessoas que não possuem a deficiência.

Como características específicas desta inteligência têm lugar de destaque às seguintes: percepção acurada de diferentes ângulos; reconhecimento de relações entre objetos e espaços; representação gráfica; manipulação de imagens; descoberta de caminhos no espaço tridimensional, imaginação ativa e gosto por jogos do tipo quebra-cabeça (MARCHETTI, 2001).

Músicos profissionais, maestros, DJ's e mecânicos (na identificação de problemas mecânicos pelas diferenças de timbre e ritmo que o barulho de um carro pode produzir) são exemplos de profissionais que possuem a inteligência Musical bem desenvolvida (FERRÃO, 2006). Esta inteligência é caracterizada pela habilidade de apreciar, compor ou reproduzir uma peça musical (PAGOTTO, 2007).

Destaca-se ainda a capacidade de combinar e compor sons musicais, o sequenciando com lógica e ritmo, estruturando-os e criando harmonias e melodias (ARMSTRONG, 2001) como parte do desenvolvimento da inteligência Musical.

Ter facilidade no reconhecimento musical; esquematizar a forma de ouvir músicas (começar pela mais lenta e ir, gradativamente, mudando de ritmo); possuir sensibilidade para sons; criar melodias/ritmos; perceber a qualidade dos tons e sons e ser habilidoso para tocar instrumentos musicais são características presentes em indivíduos com amplo desenvolvimento da Inteligência Musical (MARCHETTI, 2001).

Compreender as habilidades de usar o corpo todo com o intuito de expressar ideias e sentimentos e facilidades no uso das mãos para produzir ou transformar coisas são características de pessoas que possuem amplo desenvolvimento da Inteligência Corporal-Cinestésica (FERRÃO, 2006). A composição do movimento físico e o controle do corpo e de objetos representam o desenvolvimento desta inteligência, que também é conhecida por motricidade (WALTER et al., 2009).

A inteligência Corporal-Cinestésica contempla capacidades físicas específicas como coordenação, equilíbrio e capacidades táteis. Atletas, dançarinos, cirurgiões e também artesãos fazem uso dessa Inteligência para exercer suas atividades (FERRÃO, 2006).

Pessoas com esta inteligência amplamente desenvolvida têm características evidentes, dentre elas destacam-se: funções corporais desenvolvidas (danças, esportes, etc.); habilidades miméticas; conexão corpo-mente; alerta através do corpo (sentidos); controle dos movimentos pré-programados e controle dos movimentos voluntários (MARCHETI, 2001).

Dialogar, convencer as pessoas de um objetivo determinado, relacionar-se com os outros e entender os sentimentos e características pessoais do outro são alegorias de pessoas que fazem amplo uso da inteligência Interpessoal (PAGOTTO, 2007). Esta inteligência, segundo Gardner (1994), é uma das que possui grande influência e importância em todas as sociedades globais, já que a partir dela explica-se a facilidade de grandes comunicadores e líderes históricos em realizar com êxito seus objetivos.

São detentores de uma inteligência Interpessoal bem desenvolvida profissionais como políticos, atores, agentes sociais e líderes comunitários (FERRÃO, 2006). Torna-se evidente as seguintes características no desenvolvimento da inteligência Interpessoal: criação e manutenção de sinergia; superação e entendimento da perspectiva do outro; trabalho cooperativo; percepção de distinção dos diferentes estados “emocionais”; comunicação verbal e não-verbal e capacidade de liderança e motivação (MARCHETI, 2001).

A inteligência Intrapessoal é caracterizada pelo autoconhecimento, por estados interiores do ser, pela autorreflexão, pela metacognição e pela consciência de valores temporais e espirituais, propósitos e sentimentos (WALTER et al., 2009). Profissionais como psicólogos, conselheiros, pastores de igrejas e filósofos se embasam nesta inteligência para exercer bem seu trabalho (FERRÃO, 2006). De acordo com Gardner (1994), essa inteligência se desenvolve a partir da capacidade de distinção entre o prazer e a dor e da habilidade de agir em função dessa discriminação.

São características acentuadas em indivíduos com a inteligência Intrapessoal largamente desenvolvida: concentração da mente; preocupação; metacognição; percepção e expressão de diferentes sentimentos íntimos; senso de autoconhecimento e capacidade de abstração e raciocínio (MARCHETI, 2001).

Por fim, mas não menos importante, descreve-se a inteligência Naturalista, ilustrada pela capacidade de reconhecimento e classificação das espécies no meio ambiente do indivíduo (POLLI et al., 2008). Essa inteligência aparece desenvolvida em maior escala em pessoas envolvidas em causas ecológicas como, por exemplo, ambientalistas, espiritualistas e artistas (PAGOTTO, 2007).

Gostar da natureza; colecionar objetos do mundo natural; observar a natureza; notar as diferenças e mudanças na natureza; ter facilidade em guardar nome de fenômenos naturais; usar binóculos ou telescópio para observar a natureza; desenhar ou fotografar objetos da natureza e observar flores, espécies e diferenças existentes nas mesmas espécies e suas “respostas” aos diferentes tipos de tempo e umidade são características presentes em pessoas que possuem maior desenvolvimento da inteligência Naturalista em detrimento das outras (MARCHETI, 2001).

Destaca-se ainda que estudos mais recentes (2000 em diante) corroboram para a introdução do que seria a nona Inteligência, que atenderia pelo nome de inteligência Existencial. Esta trata da habilidade de contemplar fenômenos sensoriais ou perguntas para além de dados, se aproxima muito do que se conhece por cosmologia (MORAN; KORNHABER; GARDNER, 2006).

Esta nona inteligência caracteriza-se pela necessidade do homem fazer perguntas sobre si mesmo, sua origem e seu fim (MARCHETTI, 2001).

Nesta sessão foram tratados os aspectos conceituais que envolvem a trajetória das Inteligências Múltiplas, iniciando na sua origem, seguido pela descrição de cada uma delas, encerrando com a situação atual destas inteligências.

2.1 ESTUDOS RELEVANTES RELACIONADOS ÀS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

Com o intuito de verificar o atual estado da arte em relação às Inteligências Múltiplas foi realizada uma busca nos anais dos congressos AnpCONT e USP e nos periódicos Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, Revista Brasileira de Gestão de Negócios e Revista de Biologia e Ciências da Terra. As pesquisas encontradas são descritas de forma breve na sequência.

Sevegnani et al. (2009) publicaram uma pesquisa que teve como objetivo apresentar os resultados de uma pesquisa realizada com o intuito de comparar as Inteligências Múltiplas dos graduandos de dois cursos de uma universidade do sul do país. Como resultados foram encontradas evidências de acréscimos e decréscimos entre as inteligências do início para o fim da graduação.

Polli et al. (2008) desenvolveram um estudo que apresentou os resultados de uma pesquisa realizada com discentes da FURB e também procurou propor estratégias de ensino, aos docentes, com base nos resultados apresentados. O estudo conclui que quanto mais o docente conhece os tipos de inteligências desenvolvidas por seus alunos, maior será sua assertividade no canal de comunicação com o discente. Ainda pondera que inteligências com menor grau de desenvolvimento devem ser estimuladas pelos docentes por meio de atividades e métodos complementares.

Walter et al. (2009) realizaram uma pesquisa com o intuito de verificar se existia divergências no desenvolvimento das Inteligências Múltiplas dos graduandos de Ciências Contábeis em relação aos demais graduandos, bem como entre as turmas e entre os gêneros que justificassem a adoção de estratégias específicas para o referido curso. Com o término da pesquisa concluíram que existe divergência entre os graduandos dos diferentes cursos analisados, bem como entre as turmas de graduandos também. Porém não houve divergência entre gêneros dos graduandos de Ciências Contábeis analisados nessa pesquisa.

Travassos (2001) divulga um trabalho com o objetivo de contar a história das Inteligências Múltiplas e ainda de descrevê-las, uma a uma. A partir desse trabalho o autor infere que não existe nenhuma receita pronta para a Teoria em questão.

A partir destas pesquisas já realizadas idealizou-se o estudo presente. Nenhuma das pesquisas acima mencionadas investigou o desenvolvimento das inteligências múltiplas em mestrandos e doutorandos, todas verificaram alunos de graduação. Assim, portanto, surgiu o objetivo do presente estudo.

3 METODOLOGIA

Este estudo tem como objetivo comparar as diferenças e semelhanças existentes nas Inteligências Múltiplas dos discentes do Programa de Pós-Graduação de Administração e Ciências Contábeis da FURB - Blumenau, por meio de uma adaptação do Inventário das Inteligências Múltiplas proposto por Armstrong (2001).

A pesquisa em questão tem caráter descritivo, usa como instrumento levantamento de dados por meio de questionário e tem abordagem quantitativa. Pesquisas quantitativas são importantes, de acordo com Raupp e Beuren (2009), pois

garantem a precisão dos resultados, evitam distorções de análise e interpretação e possibilitam margens de segurança quanto às inferências realizadas.

Este questionário é uma adaptação do Inventário das Inteligências Múltiplas proposto por Armstrong (2001), composto por 81 questões divididas em oito blocos diferentes. Cada bloco corresponde a uma inteligência múltipla específica, ou seja, inteligência Linguística, inteligência Lógico-Matemática, inteligência Espacial, inteligência Corporal-Sinestésica, inteligência Musical, inteligência Interpessoal, inteligência Intrapessoal e inteligência Naturalista. As perguntas componentes destes blocos foram respondidas de acordo com a escala Likert a seguir:

- 1 – não me identifico de jeito nenhum;
- 2 – não me identifico parcialmente;
- 3 – indiferente;
- 4 – me identifico parcialmente;
- 5 – me identifico completamente.

Além das perguntas referentes às inteligências múltiplas, informações adicionais, como idade, curso e gênero também foram solicitadas no questionário.

A recolha dos dados foi realizada durante os meses de março e abril de 2011, com todos os discentes matriculados regularmente no Programa de Pós-Graduação de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau – FURB que tinham disponibilidade para responder o questionário. Este foi enviado por meio de correio eletrônico para as secretarias dos Programas de Pós-Graduação e encaminhados a todos os discentes. As respostas também foram recebidas via correio eletrônico.

O Programa de Pós-Graduação em Administração compreende somente o curso de Mestrado em Administração, e o Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis compreende os cursos de Mestrado em Ciências Contábeis e Doutorado em Ciências Contábeis e Administração.

O mestrado em Administração tem como objetivos desenvolver e disseminar conhecimentos de gestão empresarial e estratégias competitivas de organizações que fortaleçam a utilização de procedimentos inovadores, além de formar professores para desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão em gestão empreendedora de organizações. Este mestrado é recomendado pela CAPES desde 2000 (FURB, 2011).

O mestrado em Ciências Contábeis tem como objetivos formar professores para desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão em Ciências Contábeis, com ênfase na área de concentração Controladoria; produzir conhecimentos teóricos que, ao mesmo tempo, tenham um alcance prático nestes contextos específicos e desenvolver e disseminar conhecimentos de contabilidade financeira e controle de gestão de organizações, que fortaleçam o arcabouço teórico da controladoria e sua utilização na organização. Este mestrado é recomendado pela CAPES desde 2005 (FURB, 2011).

O doutorado em Ciências Contábeis e Administração têm como objetivos formar professores e pesquisadores para desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão em Ciências Contábeis e Administração, com ênfase nas áreas de concentração do curso; produzir conhecimentos teóricos que, ao mesmo tempo, tenham um alcance prático nestes contextos específicos e desenvolver e disseminar conhecimentos focalizados nas linhas de pesquisa do curso, que fortaleçam o arcabouço teórico e prático da controladoria e do gerenciamento das organizações. Este doutorado é recomendado pela CAPES desde 2008 (FURB, 2011).

De um universo de 57 discentes, foram analisados 40 questionários, sendo 8 respondidos por doutorandos, 13 respondidos por mestrandos em Administração e 19 respondidos por mestrandos em Ciências Contábeis. A população da pesquisa é composta, portanto, por 70% do universo.

Para analisar os resultados da pesquisa foi utilizado o cálculo de entropia da informação, que segundo Sturzbecher (2006) foi criado por Sahnoon com o intuito de mensurar a quantidade de informação com base na incerteza. A entropia informacional calculada neste estudo mostrou o grau de desenvolvimento das oito inteligências. Para a apresentação dos resultados utilizou-se duas tabelas para cada análise realizada, sendo que a primeira apresenta a quantidade de discentes e a segunda o grau de entropia calculado.

Esta sessão descreveu os procedimentos necessários para a realização da pesquisa. Os resultados do estudo estão apresentados e analisados na sessão seguinte.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta sessão descreve os achados referentes à análise acerca das semelhanças e diferenças existentes nas Inteligências Múltiplas dos discentes do Programa de Pós-Graduação de Administração e Ciências Contábeis da FURB Blumenau.

A Tabela 01 apresenta o grau de entropia calculado em relação a todos os respondentes da pesquisa. Para calcular a entropia da informação é necessário criar a matriz de decisão a partir das respostas obtidas no questionário. Em seguida cria-se a matriz resultante da divisão de cada resposta pela resposta máxima possível de ser obtida. Posteriormente faz-se a divisão de cada valor da coluna pela soma da própria coluna e por fim calculam-se as entropias parciais.

Tabela 01: Grau de entropia – análise geral

Inteligências	Grau de entropia	(%)
Linguística	0,12	12,00
Lógico-Matemática	0,03	03,00
Espacial	0,04	04,00
Corporal-Sinestésica	0,11	11,00
Musical	0,19	19,00
Interpessoal	0,07	07,00
Intrapessoal	0,32	32,00
Naturalista	0,12	12,00
Total	1,00	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Nessa análise evidenciou-se que a inteligência Intrapessoal é a mais desenvolvida, apresentando grau de entropia de 0,32 dentre as oito inteligências apresentadas, quando se trata de todos os respondentes da pesquisa.

Segundo Marcheti (2001), indivíduos com essa inteligência mais desenvolvida são dotados de características como concentração da mente, capacidade de abstração e raciocínio e senso de autoconhecimento. As características citadas são imprescindíveis para um profissional contábil ou para um administrador no bom desempenho de sua função.

Ainda dentro dessa perspectiva, observou-se que a inteligência Musical também possui destaque, já que obteve um grau de entropia de 0,19. O desenvolvimento dessa inteligência implica em características como esquematizar a forma de ouvir músicas (começar pela mais lenta e ir, gradativamente, mudando de ritmo), habilidade de apreciar e compor sons musicais e sequenciar sons com lógica e ritmo (ARMSTRONG, 2011 e PAGOTTO, 2007). O alto grau de entropia apresentado pela inteligência Musical surpreende quando considerado o perfil profissional dos contadores, pois estes perfis não possuem características como as descritas acima. Entretanto, cabe destacar que os discentes são pessoas com vida própria, interesses e gostos individuais,

construídos a partir de relações sociais e culturais específicas, para além de suas formações acadêmicas e profissionais. Isto pode justificar seus gostos particulares por música, quando analisada sua dimensão pessoal.

Não se deve descartar ainda a possibilidade de que quando menores, os discentes tenham feito aula de instrumentos musicais, participado de fanfarras escolares ou bandas na adolescência, fatores que certamente teriam despertado o gosto pela música e ocasionado um maior desenvolvimento da inteligência Musical.

Pondera-se ainda que a inteligência menos desenvolvida é a Lógico-Matemática, apresentando um grau de entropia de 0,03. Considera-se, portanto, que de forma geral os respondentes não possuem muito desenvolvidas habilidades como resolver cálculos complexos, solucionar problemas de forma rápida e reconhecer padrões (POLLI et al, 2008; GARDNER, 1994 e MARCHETTI, 2001).

Este resultado a primeira vista pode parecer estranho, já que muitos têm a percepção de que contador só trabalha com números, o que deveria desenvolver a inteligência Lógico-Matemática. Entretanto, o mercado de trabalho atual exige dos contadores uma nova postura, tornando necessário o desenvolvimento de outras habilidades antes não tão importantes. Portanto, pondera-se que pode existir um maior desenvolvimento de outras inteligências em detrimento da inteligência Lógico-Matemática ocasionado por essa nova realidade profissional vivenciada pelos contadores.

A Tabela 02 apresenta o número de respondentes da pesquisa separados por curso.

Tabela 02: Número de respondentes por curso

Curso	Número de alunos	(%)
Mestrando em Administração	13	32,50
Mestrandos em Ciências Contábeis	19	47,50
Doutorandos	08	20,00
Total	40	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Percebe-se na análise da Tabela 02 que a maioria dos respondentes, precisamente 47,5%, são mestrandos de Ciências, seguidos pelos mestrandos de Administração, com 32,5% dos respondentes e finalizando com os doutorandos, que representam 20% dos respondentes da pesquisa.

A Tabela 03 apresenta o grau de entropia calculado em uma análise feita por curso.

Tabela 03: Grau de entropia – análise por curso

Inteligências	Doutorandos		Mestrandos de Administração		Mestrandos de Ciências Contábeis	
	Grau de entropia	(%)	Grau de entropia	(%)	Grau de entropia	(%)
Linguística	0,09	09	0,10	10	0,14	14
Lógico-Matemática	0,04	04	0,08	08	0,04	04
Espacial	0,05	05	0,02	02	0,09	09
Corporal-Sinestésica	0,11	11	0,10	10	0,11	11
Musical	0,24	24	0,13	13	0,16	16
Interpessoal	0,14	14	0,07	07	0,09	09
Intrapessoal	0,20	20	0,31	31	0,27	27
Naturalista	0,13	13	0,19	19	0,10	10
Total	1,00	100	1,00	100	1,00	100

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise da Tabela 03, evidencia-se que os doutorandos possuem a inteligência Musical como sendo a mais desenvolvida, com grau de entropia de 0,24. Em seguida aparece a inteligência Intrapessoal com grau de entropia de 0,2. Esses dois resultados corroboram com a análise geral, que mostrou essas duas inteligências como as mais desenvolvidas nos respondentes das questões. A inteligência menos desenvolvida nos doutorandos, mais uma vez confirmando a análise geral, é a Lógico-Matemática, apresentando grau de entropia de 0,04.

Já nos mestrandos de Administração a inteligência mais desenvolvida é a Intrapessoal, com grau de entropia de 0,31, ratificando o resultado da análise geral. Em seguida aparece a inteligência Naturalista como segunda mais desenvolvida. São características dessa inteligência, gostar da natureza, colecionar objetos do mundo natural e ter facilidade em guardar nomes de fenômenos naturais (MARCHETTI, 2001). Com grau de entropia de 0,02, surge a inteligência Espacial, que é a menos desenvolvida dentre os mestrandos de administração respondentes da pesquisa.

Quanto aos mestrandos de Ciências Contábeis tem-se, com grau de entropia de 0,27, a inteligência Intrapessoal e em segundo lugar a inteligência musical, com grau de entropia de 0,16, ambos os resultados corroborando com o resultado da análise geral. E mais uma vez a inteligência menos desenvolvida é a Lógico-Matemática, com grau de entropia de 0,04.

A Tabela 04 apresenta o número de respondentes do questionário separados por gênero.

Tabela 04: Número de respondentes por gênero

Gênero	Número de respondentes	(%)
Masculino	17	42,50
Feminino	23	57,50
Total	40	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com os dados expostos na Tabela 04 percebe-se que a maioria dos respondentes do questionário é do sexo feminino, totalizando 57,5%. Os demais são do sexo masculino, perfazendo um total de 42,5%.

A Tabela 05 apresenta o grau de entropia calculado em uma análise feita por gênero.

Tabela 05: Grau de entropia – análise por gênero

Inteligências	Masculino		Feminino	
	Grau de entropia	(%)	Grau de entropia	(%)
Linguística	0,10	10	0,11	11
Lógico-Matemática	0,02	02	0,06	06
Espacial	0,04	04	0,12	12
Corporal-Sinestésica	0,14	14	0,06	06
Musical	0,22	22	0,10	10
Interpessoal	0,06	06	0,07	07
Intrapessoal	0,26	26	0,41	41
Naturalista	0,16	16	0,07	07
Total	1,00	100	1,00	100

Fonte: Dados da pesquisa

A análise da Tabela 05 evidencia que o gênero masculino possui maior desenvolvimento da inteligência Intrapessoal, com grau de entropia de 0,26. Em

segundo lugar, com grau de entropia de 0,22 aparece a inteligência Musical, ambos os resultados ratificam o resultado da análise geral. A inteligência Lógico-Matemática desponta novamente, como a menos desenvolvida dentre os homens respondentes da pesquisa apresentando grau de entropia de 0,02.

Quanto aos resultados referentes aos respondentes do sexo feminino, destaca-se a inteligência Intrapessoal, com grau de entropia de 0,41, como a mais desenvolvida. Em seguida surge a inteligência Espacial, como segunda mais desenvolvida, apresentando um grau de entropia de 0,12. A inteligência espacial apresenta como características centrais capacidade de perceber informações visuais e espaciais, percepção acurada de diferentes ângulos e imaginação ativa (PAGOTTO, 2007 e MARCHETTI, 2001). A inteligência menos desenvolvida nos respondentes do gênero feminino é a Lógico-Matemática, empatada com a Corporal-Sinestésica, ambas com grau de entropia de 0,06.

A Tabela 06 apresenta o número de respondentes da pesquisa separados por faixa etária.

Tabela 06: Número de respondentes por faixa etária

Faixa Etária	Número de respondentes	(%)
22 ─ 26	09	22,50
26 ─ 30	07	17,50
30 ─ 34	03	07,50
34 ─ 38	04	10,00
38 ─ 42	11	27,50
42 ─ 46	05	12,50
Não respondeu	01	02,50
Total	40	100,00

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme relacionado na Tabela 06, a maioria dos respondentes da pesquisa, isto é 27,5%, encontra-se com idade entre 38 e 41 anos. Despontam em segundo lugar, os respondentes com faixa etária entre 22 e 25 anos, os quais representam 22,5% do total de respondentes. O menor número de respondentes está na faixa etária entre 30 e 33 anos, com apenas 7,5% dos respondentes. Destaca-se também que um respondente não respondeu o campo idade do questionário.

A Tabela 07 apresenta o grau de entropia calculado em uma análise feita por faixa etária.

Tabela 07: Grau de entropia – análise por faixa etária

Inteligências	Grau de entropia					
	22├26	26├30	30├34	34├38	38├42	42├46
Linguística	0,08	0,08	0,21	0,16	0,14	0,06
Lógico-Matemática	0,06	0,04	0,20	0,11	0,04	0,07
Espacial	0,18	0,03	0,08	0,08	0,06	0,04
Corporal-Sinestésica	0,10	0,11	0,05	0,12	0,09	0,03
Musical	0,10	0,29	0,09	0,12	0,28	0,37
Interpessoal	0,09	0,05	0,05	0,10	0,08	0,03
Intrapessoal	0,33	0,15	0,13	0,20	0,19	0,13
Naturalista	0,06	0,25	0,19	0,11	0,12	0,27
Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 07 verifica-se que os respondentes que estão inseridos na faixa etária entre 22 e 25 anos possuem a inteligência Intrapessoal, com grau de entropia de 0,33, como a mais desenvolvida. E com menor grau de entropia, isto é 0,06, encontram-se empatadas as inteligências, Lógico-Matemática e Naturalista.

Para os respondentes com faixa etária entre 26 e 29 anos tem-se como inteligência mais desenvolvida, apresentando grau de entropia de 0,29, a inteligência Musical, enquanto que, com grau de entropia de 0,03, apresenta-se a inteligência espacial como sendo a menos desenvolvida.

Na análise da faixa etária que compreende dos 30 aos 33 anos surge a inteligência Linguística como a mais desenvolvida, evidenciando grau de entropia de 0,21. Entretanto a inteligência Corporal-Sinestésica e a inteligência Interpessoal, ambas com grau de entropia de 0,05 despontam como as menos desenvolvidas.

A inteligência Intrapessoal é a mais desenvolvida nos respondentes que pertencem à faixa etária entre 34 e 37 anos, apresentando grau de entropia de 0,20. Em contrapartida, a inteligência Espacial aparece como a menos desenvolvida nessa faixa etária, com grau de entropia de 0,08.

Já na faixa etária compreendida entre 38 e 42 anos é a inteligência Musical, com grau de entropia de 0,28, que está evidenciada como sendo a mais desenvolvida, enquanto que a inteligência Lógico-Matemática é a menos desenvolvida, apresentando grau de entropia de 0,04.

Por fim, analisando a faixa etária entre 42 e 45 anos, encontra-se, com grau de entropia de 0,37, um maior desenvolvimento da inteligência Musical. Por outro lado a inteligência Corporal-Sinestésica e a inteligência Interpessoal são as que surgem como menos desenvolvidas, ambas empatadas com grau de entropia de 0,03.

5 CONSIDERAÇÕES

Este estudo teve como objetivo analisar as diferenças e semelhanças existentes nas Inteligências Múltiplas de discentes do Programa de Pós-Graduação de Administração e Ciências Contábeis da FURB - Blumenau, por meio de uma adaptação do Inventário das Inteligências Múltiplas proposto por Armstrong (2001). Para atingir o objetivo da pesquisa, foi enviado, aos doutorandos, aos mestrados de Administração e aos mestrados de Ciências Contábeis, um questionário adaptado do Inventário das Inteligências Múltiplas. A partir das respostas foi feita a análise dos resultados, calculando o grau de entropia das respostas.

De acordo com essa análise pode-se inferir que, de forma geral, a inteligência mais desenvolvida nos respondentes é a Intrapessoal e a menos desenvolvida é a Lógico-Matemática.

Após a análise geral, outras mais específicas foram realizadas também. A primeira delas foi desenvolvida com o intuito de verificar se havia diferenças entre as respostas dadas, separando-as de acordo com o curso frequentado pelos respondentes da pesquisa. Esse exame evidencia que os doutorandos possuem a inteligência musical como sendo a mais desenvolvida, enquanto que em ambos os cursos de mestrado a inteligência mais desenvolvida pelos respondentes é a Intrapessoal. Por outro lado a inteligência menos desenvolvida nos doutorandos e nos mestrados de Ciências Contábeis é a Lógico-Matemática, enquanto que nos mestrados de Administração a inteligência menos desenvolvida é a Espacial.

A segunda análise específica foi realizada para averiguar se havia diferenças entre as respostas dadas, separando-as de acordo com o gênero dos respondentes. A observação dessa análise permite ponderar que tanto o gênero feminino, quanto o masculino possuem a inteligência Intrapessoal como a mais desenvolvida. E a

inteligência menos desenvolvida em ambos os gêneros é a Lógico-Matemática. Destaca-se que no gênero feminino a inteligência Corporal-Sinestésica empata com a Lógico-Matemática, ambas classificadas como menos desenvolvidas.

Por fim, o terceiro exame realizado buscou analisar se havia diferenças entre as respostas dadas, separando-as de acordo com a faixa etária na qual os respondentes estão inseridos. Essa análise diagnosticou que a inteligência mais desenvolvida dos 22 aos 25 e dos 34 aos 37 anos é a Intrapessoal, na faixa etária de 26 até 29 e de 38 até 45 anos é a inteligência Musical a mais desenvolvida e por fim dos 30 aos 33 anos a inteligência Linguística aparece como a mais desenvolvida. Por outro lado, com menor desenvolvimento desponta a inteligência Lógico-Matemática empatada com a Naturalista para respondentes com faixa etária entre 22 e 25 anos. Somente a inteligência Lógico-Matemática como sendo a menos desenvolvida é resultado da análise feita de 38 até 41 anos. Respondentes com faixa etária entre 26 e 29 anos e 34 e 37 anos possuem a inteligência Espacial menos desenvolvida. E dos 30 aos 33 e dos 42 aos 45 anos as inteligências Corporal-Sinestésica e Interpessoal são as com menor desenvolvimento.

Infere-se, portanto, que existe diferença entre as respostas dadas na análise separada por curso e por faixa etária. Já para a análise separada por gênero, não foram encontradas diferenças.

A pesquisa foi realizada somente na Universidade Regional de Blumenau, o que pode ser considerado um fator limitante da pesquisa. Logo, a sugestão para trabalhos futuros é analisar outras Instituições de Ensino Superior.

REFERÊNCIAS

ARMSTRONG, Thomas. **Inteligências múltiplas na sala de aula**. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2001. ix, 192p.

FERRÃO, Marco Antonio Fonseca. **A Teoria das Inteligências Múltiplas no Ensino e Aprendizagem de Língua Inglesa na Escola Pública**. 2006. 217 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, São José do Rio Preto, 2006.

GARDNER, Howard. **Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas**. Porto Alegre: Artes Medicas, 1994. xx, 340 p.

WALTER, Silvana Anita. et al. **Similaridades e Divergências no Desenvolvimento das Inteligências Múltiplas de um Curso de Ciências Contábeis: um comparativo entre cursos, turmas e gêneros**. Revista Brasileira de Gestão de Negócios, São Paulo, v. 11, n. 31, p. 134-151, abr/jun. 2009.

MARCHETTI, Ana Paula do Carmo. **Aula Expositiva, Seminário e Projeto no Ensino de Engenharia: um Estudo Exploratório Utilizando a Teoria das Inteligências Múltiplas**. 2001. 188 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, São Carlos, 2001.

MORAN, S.; KORNHABER, M.; GARDNER, H. Orchestrating multiple intelligences. **Educational Leadership**, v. 64, p. 22-27, 2006.

PAGOTTO, Aumari Aparecida. **O Processo do Aprendizado de Língua Estrangeira, Estudado Através da Leitura Neuropsicológica da Teoria das Inteligências Múltiplas**

Aplicada a Contos de Fada. 2007. 60 f. Monografia (Especialização em Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

PASSARELLI, B. A Teoria das Inteligências Múltiplas aliada à Multimídia na Educação: Novos Rumos para o Conhecimento.. In: III Simpósio Brasileiro de Geoprocessamento, 1995, São Paulo. **Anais do III Simpósio Brasileiro de Geoprocessamento**. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1995. v. 1. p. 151-170.

POLLI, Marco et al . **Análise das Inteligências Múltiplas dos Graduandos do Curso de Administração da Universidade Regional de Blumenau**. RECADM : Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, v. 7, p. 1-11, 2008.

_____, **Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis**. FURB. Disponível em <www.furb.br> Acesso em mai/2011.

_____, **Programa de Pós-Graduação em Administração**. FURB. Disponível em <www.furb.br> Acesso em mai/2011.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais**. In: Ilse Maria Beuren. (Org.). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009, v. 1, p. 76-97.

SEVEGNANI, José Ari. et al. **Análise comparativa das inteligências múltiplas dos graduandos dos cursos de Administração e Ciências Contábeis**. In: Congresso da ANPCONT - IAAER, 2009, São Paulo. Congresso da ANPCONT, 2009.

STURZBECHER, M. J. **Deteção e caracterização da resposta hemodinâmica pelo desenvolvimento de novos mét. De processamento de imagens funcionais por ressonância magnética**. 2006. 139 f.. Dissertação (Programa de Pós-graduação e Física aplicado à Medicina e Biologia) Universidade de São Paulo - Instituto de Física. São Paulo, 2006

TRAVASSOS, Luiz Carlos Panisset. **Inteligências Múltiplas**. Revista de Biologia e Ciências da Terra, v. 1, n. 2, p. 01-25, 2001.