

**UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL PRÓ-
REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO Mestrado Profissional INOVAÇÃO NO
ENSINO SUPERIOR EM SAÚDE**

Aline Lopes de Almeida

O PENSAMENTO CRÍTICO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

São Caetano do Sul

2021

ALINE LOPES DE ALMEIDA

O PENSAMENTO CRÍTICO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

Trabalho Final de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional Inovação no Ensino Superior em Saúde da Universidade Municipal de São Caetano do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino em Saúde.

Área de concentração: Inovações Educacionais em Saúde Orientada pela Integralidade do Cuidado.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Leite Portella

São Caetano do Sul

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

Almeida, Aline Lopes de

O Pensamento Crítico do Estudante de Medicina / Aline Lopes de Almeida. – 2021.

77 f. : il

Orientador: Prof. Dr. Daniel Leite Portella

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional Inovação No Ensino Superior Em Saúde, Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS, São Caetano do Sul, 2021.

1. pensamento crítico. 2. estudantes de medicina. 3. ferramenta de pensamento crítico. 4. educação médica. I

Portella, Daniel Leite. II. Título.

Reitor da Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Prof. Dr. Leandro Campi Prearo

Pró-reitora de Pós-graduação e Pesquisa

Profa. Dra. Maria do Carmo Romeiro

Gestão do Programa de Pós-graduação em Ensino em Saúde

Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito

Trabalho Final de Curso defendido e aprovado em 11/ 03/ 2021 pela Banca Examinadora constituída pelos(as) professores(as):

Prof. Dr. Daniel Leite Portella (USCS, São Caetano do Sul - Brasil)

Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito (USCS, São Caetano do Sul - Brasil)

Profa. Dra. Isabel L. Silva (UFP, Porto - Portugal)

Dedico esta dissertação aos meus alunos.

Que vocês possam, como médicos e cidadãos, promoverem uma sociedade mais justa, humana, ética, democrática, responsável, inclusiva, sustentável, solidária e que... se divirtam durante esse processo!

AGRADECIMENTOS

Agradeço essencialmente aos meus pais - Dulce e Joaquim e aos meus irmãos - Simone, Sibebe e Alessandro;

A Universidade Municipal de São Caetano do Sul, universidade da cidade onde nasci, cresci e vivo, por acreditar e financiar meu sonho acadêmico como professora concursada da instituição e como bolsista do programa de mestrado;

A Pearson | Talentlens e Metacognitiv pela motivação e parceria no processo tradução, adaptação e validação da versão em Português (BR) do *“Watson Glaser Critical Thinking Appraisal III”*;

Ao meu orientador Prof. Dr. Daniel Portella, e aos demais professores e mestrandos do Programa de Mestrado em Inovação no Ensino Superior em Saúde, especialmente a Profa. Dra. Isabel L. Silva e ao Prof. Dr. Carlos Alexandre Felício Brito por fazerem parte da banca e lapidarem minha dissertação.

E por fim, a todos os seres humanos que tive contato ao redor do mundo que deixaram um pouco de si e que levaram um pouco de mim.

"We don't need no education

We don't need no thought control

No dark sarcasm in the classroom

Teachers, leave them kids alone

Hey! Teacher! Leave them kids alone!

All in all, it's just another brick in the wall

All in all, you're just another brick in the wall

(Roger Waters, 1979)

RESUMO

A capacidade de pensar criticamente dos estudantes de medicina influencia os processos de tomada de decisão e pode ter implicações diretas e indiretas na qualidade dos cuidados médicos e na segurança do paciente. Este estudo tem como objetivo medir as competências de pensamento crítico dos estudantes de medicina com a ferramenta “*Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III*”, bem como avaliar a percepção e desempenho acadêmico dos alunos acerca do pensamento crítico por meio da ferramenta de “*Inquérito de Pensamento Crítico*” e relacionar com os aspectos sociodemográficos. Estudo quantitativo, com amostra sequencial feita por conveniência com 312 alunos, do primeiro ao sexto ano do curso de medicina da Universidade Municipal de São Caetano do Sul. Não foi observada significância estatística para os dados sociodemográficos em relação ao desempenho acadêmico ou a pontuação no teste de pensamento crítico. Apesar de valorizarem e de acreditarem terem aprimorado as habilidades de pensamento crítico durante o curso, especialmente associadas ao *PBL*, Simulação Clínica e atividades em ambiente real de prática, os alunos obtiveram desempenho medíocre no teste de Pensamento Crítico. Recomenda-se fortemente a avaliação do Pensamento Crítico em outras escolas médicas ao redor do mundo para assimilação e mobilizações reflexivas de promoção do pensamento crítico no ambiente acadêmico.

Palavras Chave: *pensamento crítico, estudantes de medicina, ferramenta de pensamento crítico, watson-glaser critical thinking appraisal, educação médica*

ABSTRACT

Medical students' ability to think critically influences professional decision-making processes and may have direct and indirect implications for the quality of medical care and patient safety. This study aims to measure the critical thinking skills of medical students with the "Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III" tool, evaluate sociodemographic relationships and the students' perception of critical thinking through the "Inquiry from Critical Thinking". Quantitative research, with a sequential sample, done by convenience with 312 students, from the first to the sixth period of the medical course at Municipal University of São Caetano do Sul. There was no statistical significance for sociodemographic data in relation to academic performance or the score on the critical thinking test. Despite valuing and believing that they improved critical thinking skills during the course, especially associated with PBL, Clinical Simulation and practical activities, students obtained poor performance in the Critical Thinking test. Critical Thinking evaluation is strongly recommended in other medical schools around the world for assimilation and reflective mobilizations to promote critical thinking in the academic environment.

Keywords: *critical thinking, medical students, critical thinking tool, watson-glaser critical thinking appraisal, medical education*

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas da amostra estudada.....	48
Tabela 2 - Análise comparativa sobre a valorização do PC através do IPC	52
Tabela 3 - Percepção geral acerca do PC.....	56
Tabela 4 - Desempenho acadêmico e científico em relação ao PC.....	56
Tabela 5 - Percepção das habilidades de PC por grade curricular	57
Tabela 6 - Resultados Gerais de desempenho no (WG-III).....	60
Tabela 7 - Variação do desempenho no WG-III conforme os anos do curso.....	60
Tabela 8 - ANOVA do desempenho conforme os anos de curso	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEM – Associação Brasileira de Educação Médica

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

IPC - Inquérito de Pensamento Crítico

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PC – Pensamento Crítico

QS – Questionário Sociodemográfico

WG-III - Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III

USCS – Universidade Municipal de São Caetano do Sul

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	25
2. OBJETIVOS	28
2.1 Objetivo Geral	28
2.2 Objetivos Específicos	28
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	29
3.1 As origens do Pensamento Crítico	29
3.2 As Definições do Pensamento Crítico.....	33
3.2.1 A visão da filosofia.....	33
3.2.2 A Visão da Psicologia.....	34
3.2.3 A Visão da Pedagogia	34
3.2.4 O Relatório Delphi	35
3.3 O Paralelo Atual	36
3.4 O Papel do Pensamento Crítico na Emancipação Intelectual dos Estudantes.....	37
3.5 O Pensamento Crítico e a Formação Médica	39
4. MATERIAIS E MÉTODOS	41
4.1 Amostra e Tipo de Estudo	41
4.1.1 Critérios de Inclusão.....	41
4.1.2 Critérios de Exclusão.....	41
4.1.3 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	41
4.2 Local do Estudo.....	42
4.3 Delineamento do Estudo	43
4.4 Materiais.....	44
4.4.1 <i>Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III (WG-III)</i>	44
4.4.2 Inquérito Sobre Pensamento Crítico (IPC).....	46

4.4.3 Questionário Sociodemográfico	47
4.5 Análise dos Dados.....	47
5. RESULTADOS.....	48
5.1 Análise Descritiva e Comparativa	48
6. DISCUSSÃO	62
6.1 Valorização das Habilidades de Pensamento Crítico Pelos Alunos ..	62
6.2 Desempenho no Teste de Pensamento Crítico (WG-III) Aquém das Expectativas das DCN's (2014)	63
6.3 Relações e Intersecções Acerca do Pensamento Crítico	64
6.3.1 A Percepção Acerca do Pensamento Crítico x Pensamento Crítico Real	64
6.3.2 A Comunicação e o Pensamento Crítico	65
7. PRODUTO	67
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
REFERÊNCIAS.....	74
APÊNDICES	81
APÊNDICE A – INQUÉRITO DE PENSAMENTO CRÍTICO (IPC).....	81
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO	82
ANEXOS.....	83
ANEXO A – Parecer Consubstanciado	83
ANEXO B – TCLE.....	84
ANEXO C – Carta de Anuência do Curso	85
ANEXO D – Parceria para utilização WG-III.....	86
ANEXO E – Autorização para uso do IPC.....	87

1. INTRODUÇÃO

As diretrizes nacionais e internacionais de educação universitária apontam que são necessárias mudanças de paradigma no processo de ensino, aprendizagem e avaliação deslocando-se da formação centrada na transmissão de conhecimentos e memorização para um modelo fundamentado na formação por competências (LIE et al, 2011).

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina apontam para a necessidade de formação de um médico generalista, humanista, crítico e reflexivo, capacitado para atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência. (DCN, 2014)

As DCN's afirmam no seu antelóquio que a formação do egresso deve ser crítica e reflexiva. O termo crítico, etimologicamente, provém do grego *kritiké*, que significa a arte de discernir, separar, julgar. A palavra reflexão vem do latim *reflectere*, que quer dizer "voltar atrás"; ou seja, refletir significa rever, retomar, repensar, reexaminar de maneira crítica o que já foi feito. Neste sentido, podemos dizer, de modo introdutório, que o Pensamento Crítico (PC), derivado do seu sentido etimológico, é, fundamentalmente, uma tomada consciente de decisões.

Como disciplina social e humanística, a medicina ocupa um espaço em que os diferentes fenômenos a ela inerentes exigem de seus profissionais ações que implicam em promover, prevenir, diagnosticar, intervir e avaliar o processo saúde-doença. O médico é um profissional que atua em um contexto definido pela complexidade e pela imprevisibilidade, sobretudo em um país padecido pela brutal desigualdade social como o Brasil. Os cenários de atenção são os mais distintos possíveis no que se refere ao perfil dos pacientes e familiares, dos membros da equipe multidisciplinar, assim como as condições referentes aos recursos físicos e materiais exigindo do médico habilidades de pensamento crítico/reflexivo para tomar decisões complexas.

Buscando algum nível de convergência entre as diferentes definições disponíveis na literatura, pensamento crítico envolve competências ou habilidades cognitivas e disposições do pensador crítico. Estas disposições, que podem ser vistas como atitudes ou hábitos intelectuais, incluem ter a mente aberta, curiosidade, flexibilidade, uma propensão a buscar a razão, o desejo de ser bem informado e um respeito e vontade de entreter diversificados pontos de vista, imparcialidade, persistência e prudência (FACIONE, 1990).

O PC torna-se competência crucial para a formação médica porque infere a capacidade de olhar para uma situação e compreendê-la totalmente e claramente sob várias perspectivas, enquanto separa fatos de opiniões e suposições; ajudando assim no raciocínio clínico e na tomada de decisões corretas e racionais promovendo a segurança do paciente (CROSKERRY, 2012).

A necessidade da abordagem do pensamento crítico no âmbito acadêmico, além da referência epistemológica do cognitivismo, se faz necessária como uma resposta as proposições das DCN's. O PC pode ser considerado como conceito teórico de nível macro e a educação crítica, ancorada em pensadores como Paulo Freire, Henry Giroux, Peter McLaren, Michael Apple e Douglass Kellner, etc, como preceito pedagógico de nível micro (ALIPOUR, 2013). Nesse tipo de educação, sabedoria, crítica e interpretação são consideradas objetivos educacionais valiosos. Estudantes que desenvolvem as habilidades de pensamento crítico durante a universidade retribuem para a sociedade através de benefícios sociais gigantescos (KASALAEI *et al.*, 2020).

Apesar dos flagrantes benefícios, Yared, Melo e Vieira (2020) em um recente estudo destacaram barreiras à implementação da abordagem do pensamento crítico nas universidades, como a falta de conhecimento sobre o assunto por parte do corpo docente, uso de métodos de ensino e avaliação que não facilitam o pensamento crítico dos alunos, atitudes negativas dos membros do corpo docente em relação à mudança e sua resistência à mudança, processo de seleção inadequado e formação educacional deficiente que não facilitam o pensamento crítico dos alunos, socialização insuficiente e aspectos culturais gerais.

Em geral, os aspectos culturais e o antigo sistema educacional tradicional, centrado na aprendizagem passiva, eram duas barreiras significativas à implementação do programa de pensamento crítico, que parece superar essas

barreiras para fornecer conceitos e habilidades de pensamento crítico nos currículos dos estudantes de medicina. Portanto, pode-se concluir que a reforma das DCN's é uma das estratégias para promover o pensamento crítico.

Existe uma variedade grande de ferramentas para avaliar o pensamento crítico. Ku (2009) aponta a diversidade de instrumentos construídos para a avaliação do pensamento crítico, fazendo referência a *California Critical Thinking Skills Test* (Facione, 1990), a *Cornell Critical Thinking Test* (Ennis, Millman, & Tomko, 1985), a *Ennis-Weir Critical Thinking Essay Test* (Ennis & Weir, 1985), *Halpern Critical Thinking Assessment* (HCTA, Halpern, 2010), ou ainda, a *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal* (Watson & Glaser, 2005). Essa variedade de instrumentos cria uma ampla gama de possibilidades para avaliação cognitiva. No entanto, os testes têm limitações. Alguns devido à faixa etária e traduções, outros ao seu formato de aplicação (múltipla escolha). Acreditar que o pensamento crítico é algo singular e universal e que possa ser mensurado apenas via linguagem verbal é uma ilusão e, certamente, deveria haver muitas outras formas de aferir esse tipo de competência, existem vários obstáculos a serem superados nesse sentido. A busca por um modelo eficiente de medição do pensamento crítico nos tempos atuais deve passar por outros meios de linguagem para garantir eficácia estatístico-científica.

Recentemente o *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III* (WG-III) inovou ao utilizar o formato de banco de itens que permite a triagem não supervisionada de candidatos aumentando a segurança e validade do teste bem como um banco de questões adequado para uso internacional o que facilita a contextualização para traduções e uso global.

Considerando que o PC é uma competência central transversal na educação médica, que favorece a emancipação intelectual, este estudo tem como objetivo participar do processo de tradução, adaptação e validação da ferramenta: *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III* (WG-III) e mensurar a capacidade de pensamento crítico dos alunos de medicina da USCS bem como aferir sua percepção acerca do tema por meio do *Inquérito de Pensamento Crítico (IPC)* criado por Adrega (2011).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Mensurar a capacidade de pensamento crítico (PC) dos alunos de medicina através da ferramenta *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III* (WG-III).

2.2 Objetivos Específicos

Verificar qual o grau de importância que os estudantes atribuem ao pensamento crítico e sua percepção acerca da aquisição das habilidades PC enquanto estudantes da USCS através do questionário “*Inquérito sobre Pensamento Crítico*” (IPC)

Relacionar dados sociodemográficos e intersecções curriculares com o pensamento crítico.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O estudo será desenvolvido com *duas* hipóteses explicitadas a seguir:

Primeira: A maioria dos alunos submetidos ao teste de *Inquérito Sobre Pensamento Crítico* (IPC) irão valorizar as habilidades de pensamento crítico.

Segunda: A maioria dos estudantes que forem submetidos ao teste de pensamento crítico *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III* (WG-III) irá obter desempenho considerado insuficiente segundo as DCN's acerca do pensamento crítico.

3.1 As origens do Pensamento Crítico

Em uma atitude, de certa forma discriminatória, ingênua e pouco lúcida, as origens do Pensamento Crítico remontam à Grécia Antiga, com Sócrates e o desenvolvimento do Pensamento Socrático, apoiadas num raciocínio indutivo e no diálogo como processo de ensino. Quando não se concede a devida atenção à comunidade de inferências ou quando não se leva em conta o efetivo trabalho filosófico realizado no oriente, ainda que em sua maioria guardando características distintas do ocidente, a filosofia oriental e africana demonstravam conceitos rudimentares do pensar criticamente (MARRONE, 2003).

As origens africanas do pensamento crítico têm uma história repleta e matizada, que data do Egito pré-dinástico, conservando-se até a gênese do cristianismo e do islamismo. Sem dúvida, foi fundamental a concepção do "Maat", que, traduzido, significa sensivelmente, "justiça", "verdade" ou, simplesmente, "o que é certo". Dois notórios filósofos africanos, o etíope Zera Yacob (1599-1692) e o ganês Anton Wilhelm Amo (1703-1759) realizaram investigações filosóficas similares às do Iluminismo, antecedendo reflexões de Kant, Descartes e Locke (HERBJORNSRUD, 2017). Já na filosofia asiática os discípulos de Confúcio fundamentavam ideias que guardam similaridades com a obra futura de Aristóteles e outros grandes pensadores da Grécia antiga como expresso em "Conhecer a verdade não é o mesmo que amá-la e amar a verdade não equivale a deleitar-se com ela" (PERCEVAL; FORNIELES 2008).

No Ocidente, os filósofos da Grécia antiga tornaram-se célebres por pensar sobre como pensar. Faziam parte daqueles aforados que podiam dedicar-se à

reflexão em oposição aos outros que trabalhavam (NIGHTINGALE, 2004). O comportamento filosófico de questionar está presente desde os pré-socráticos, como atitude fundamental, mas foi com Sócrates, por meio de sua obra (ironia e maiêutica), que o pensamento e o pensar criticamente se documentaram de maneira consistente. Os seus prolegômenos “só sei que nada sei” e “conhece-te a ti mesmo” retratam um reconhecimento da própria ignorância (douta ignorância) e o obstáculo incessante da sua minoração (KELLY, 1984).

Platão, a partir das premissas socráticas, empregando rigorosa metodologia para analisar determinado problema, estabelece a discriminação entre imagens, opiniões e ideias. Para ele, as sensações e as opiniões, sem uma profunda reflexão, podem ser fonte de erro, tendo em vista que nunca alcançam a verdade plena da realidade (CHAUÍ, 2000).

Aristóteles, por meio de sua racionalidade, com a coerência e estruturação do raciocínio, que subsiste até aos dias de hoje, ostenta também uma posição notável na história do pensamento crítico. O pensar, em Aristóteles, é um deslocamento paulatino de acesso a si mesmo e fundamento tático de diálogo. O trabalho filosófico resulta em reflexão, construção do saber e do saber fazer, através do exercício de estratégias argumentativas (PAUL, ELDER, BARTELL, 1997).

Desse modo, para determinar uma conclusão fidedigna, esta deve basear-se em premissas de um argumento, o argumento deve ser verdadeiro e cada uma das premissas do argumento também deve ser verdadeira. Nesse procedimento, a verdade é revelada a partir da veracidade das premissas estabelecidas. Por exemplo: todos os homens são mortais; Sócrates é homem, logo, Sócrates é mortal. Sendo assim, com o método lógico de Aristóteles, pôde-se dar um grande salto na evolução histórica do Pensamento (PAUL, ELDER, BARTELL, 1997).

Quando alguém se refere à Idade Média, é comum falar em trevas e barbárie, por vezes com uma expressão de escárnio e desprezo. Surpreendentemente, ao contrário do que diz este preconceito herdado dos iluministas, tanto a filosofia quanto a ciência moderna devem conquistas à Idade Média e à sua monumental Escolástica (MARRONE, 2003). Na segunda metade do século XII chegam às universidades as traduções hispânicas de versões árabes das obras de Aristóteles. É o grande choque cultural que muda o rumo do Ocidente e que catapulta a Escolástica para a sua "era

de ouro" no século XIII, quando Agostinho deixa de ser o eixo do pensamento cristão, e a filosofia natural aristotélica se agiganta diante da teologia. (MARRONE, 2003)

A filosofia escolástica pode ser considerada como método de pensamento crítico e de aprendizagem, com origem nas escolas monásticas cristãs, que concilia a fé cristã com um sistema de pensamento racional, especialmente o da filosofia grega. Colocando ênfase na dialética para ampliar o conhecimento por inferência e resolver contradições (BURNETT, 2005).

As universidades na França, Inglaterra e Alemanha aduzem importantes debates para o surgimento de grandes obras, os alunos passavam por exames que envolviam a disputa oral de argumentos, sempre maneada pelo uso da lógica formal e intermediada por um mestre. Provavelmente a maior contribuição da Escolástica à filosofia tenha sido o seu distinto rigor metodológico e dialético. É o século de São Tomás de Aquino, Alberto Magno, São Boaventura e Duns Scotus. São Tomás de Aquino, por meio da *Summa Theologica*, acreditava que o pensamento consciente seria desenvolvido por meio da sistematização do raciocínio e do questionamento (CHAUÍ, 2000).

Durante o Renascimento, o objetivo de muitos filósofos era pensar sistematicamente sobre arte, natureza humana, sociedade, religião, direito e liberdade. O italiano Nicolau Maquiavel (1469-1527) em "O Príncipe" (1513) realizou uma avaliação rigorosa das políticas nacionais e examinou o comportamento político dos nobres e suas inconsistências (CHAUÍ, 2000), já Francis Bacon (1561-1626) alertava que a mente possui um hábito natural, e seguirá em uma espécie de modo automático. Diante disso, uma análise crítica detalhada deve ser realizada nas ações de investigação. O livro "Da Proficiência e o Avanço do Conhecimento Divino e Humano" (1605), considerado uma das mais antigas obras de pensamento lógico, alerta para a importância de avaliar o universo a partir da experiência empírica (PAUL, 2016).

Na França, meio século depois, René Descartes (1596-1650) empenhou-se para aplicar os métodos dedutivos racionais da ciência e, particularmente, da matemática e filosofia. Segundo ele, o pensamento deveria ser questionado e testado, acercando-se do que conhecemos hoje como metacognição. Para questionar algo, esse "algo" primeiramente necessitaria existir. Então, expressou a notável conclusão: "Penso, logo existo" (CHAUÍ, 2000).

Os pensadores do Iluminismo francês concordavam, que quando orientada pela razão a mente humana era mais assertiva em desvendar as coisas do mundo. Dentre eles destacam-se: Montesquieu (1689-1755), Voltaire (1694-1778) e Diderot (1713-1784). Na mesma época associou-se o sentido de poder e influência do pensamento crítico relacionado aos problemas econômicos como descrito nas obras de Adam Smith (1723-1790) (PAUL, ELDER, BARTELL, 1997).

No século XIX, com a brutal valorização da razão e sua observância às diversas áreas do conhecimento, o pensamento crítico foi se fragmentando em especialidades. Exemplificando: em sociologia com Comte (1798-1857) que orienta o pensamento crítico ao domínio da vida social humana. Na economia e política, especialmente a crítica ao capitalismo, na insuspeita obra de Karl Marx (1818-1883). Em referência às bases biológicas da vida, Darwin (1809-1882) produziu “A origem do Homem” (1871). Na psiquiatria e psicanálise, aplicado à mente e ao inconsciente, refletido nas obras de Sigmund Freud (1856-1939) (PAUL, ELDER, BARTELL, 1997).

Mas foi somente no século passado, que a dimensão da natureza do pensamento crítico e sua influência nas relações começam a se tornar mais inteligíveis. Em 1906, William Graham Sumner, um clássico liberal, descreveu a inclinação da mente humana ao sociocentrismo e a propensão das escolas em doutrinar (acrítica) os estudantes segundo seus interesses e, especialmente, aos interesses político/econômicos vigentes à época. (PAUL, ELDER, BARTELL, 1997)

De acordo com Dewey, considerado o pai do pensamento crítico moderno, o pensamento se origina de uma perplexidade, confusão ou dúvida, não se trata de combustão espontânea, mas deve ser provocado, impulsionado, motivado.

[...] O pensamento reflexivo, diferentemente, de outras operações denominadas de pensamento, implica:

I. Um estado de dúvida, de vacilação, de perplexidade, de dificuldade mental, na qual se origina o pensamento.

II. Um ato de busca, de caça, de investigação, para encontrar algum material que esclareça a dúvida, que dissipe a perplexidade [...] (DEWEY, 1976)

Portanto, a busca pela solução de um estado de dúvida é que vai orientar o processo de reflexão. “Enquanto o pensar rotineiro é guiado por impulso, hábito, tradição ou submissão à autoridade” (FÁVERO; TONIETO; ROMAN, 2013), o pensamento reflexivo é delineado, não se trata de uma ideia apartada, mas de uma

espécie de teia de convicções conexas e coesas, pleiteada por um método investigativo para se alcançar o objetivo, que é o de decifrar o problema causado pela incerteza. Faz-se aqui um paralelo do processo investigativo que envolve a anamnese, exame físico e propedêutica complementar para elucidação de uma hipótese diagnóstica a ser realizada pelo médico e como as habilidades de PC influenciam diretamente a tomada de decisões em todas as etapas do processo.

Para Dewey, “o método científico é o único meio autêntico sob o nosso comando para obter a compreensão da real significação das experiências de todos os dias, no mundo em que vivemos” (DEWEY, 1976, p. 93)

Sendo assim, na linha de alguns autores modernos, podemos dizer que pensar criticamente é ter em conta: “o estudo ativo, persistente e cuidadoso de uma crença ou de uma suposta forma de conhecimento através da análise dos fundamentos que a apoiam e das conclusões para que apontam” (John Dewey); “um pensamento razoável e refletido, preocupado em ajudar-nos a decidir sobre aquilo em que acreditar ou o que fazer” (Robert Ennis); “uma forma de pensamento – acerca de qualquer assunto ou problema – através do qual o pensador melhora a qualidade dos seus raciocínios recorrendo à técnicas que lhe permitem captar as estruturas inerentes ao pensamento e impondo-lhes uma exigência intelectual elevada” (Richard Paul); “uma interpretação e avaliação ativa e competente de observações, comunicações, informações e argumentações” (Michael Scriven)

3.2 As Definições do Pensamento Crítico

Mesmo após 2.500 anos, a definição do pensamento crítico parece ser um desafio. Posto que seus estudiosos têm por hábito a reflexão, torna-se difícil encontrar uma única definição. De modo geral, a definição de Pensamento Crítico pode ser compreendida em três áreas de conhecimento distintas: Filosofia, Psicologia e Pedagogia. (AMORIM, 2013)

3.2.1 A visão da filosofia

A filosofia nasce do espanto, ou seja, da admiração, pois é a partir dela que o homem começa a se questionar, se indagar sobre as coisas do mundo, logo, passa a colocar tudo em dúvida (como fez René Descartes), tomando ciência de sua ignorância nas coisas do mundo. A dúvida é a abertura e o convite à reflexão, quem

não duvida ou supõe saber (neste caso não tem ciência da sua ignorância); quem não dúvida de suas verdades jamais será capaz de atingir um nível crítico.

A primeira característica do comportamento filosófico é negativa, isto é, um dizer não ao doxa, aos pré-conceitos, aos pré-juízos, aos fatos e às ideias da experiência cotidiana, ao que “todo mundo diz e pensa”, ao estabelecido. (CHAUI, 2000)

A segunda característica do comportamento filosófico é positiva, isto é, uma interrogação sobre o que são as coisas, as ideias, os fatos, as situações, os comportamentos, os valores, nós mesmos. É também uma interrogação sobre o porquê disso tudo e de nós, e uma interrogação sobre como tudo isso é assim e não de outra maneira. O que é? Por que é? Como é? Essas são as indagações fundamentais da atitude filosófica. (CHAUI, 2000)

A face negativa e a face positiva da atitude filosófica constituem o que chamamos de atitude crítica e pensamento crítico. (CHAUI, 2000)

3.2.2 A Visão da Psicologia

Na área da Psicologia, mais especificamente na Psicologia Cognitiva, o pensamento crítico é definido não por meio de características hipotéticas (como faz a Filosofia), mas por ações ou comportamentos do pensador crítico, listadas em habilidades e procedimentos, denominados competências de pensamento crítico, realizados por essa pessoa (AMORIM, 2013). Em outras palavras, o Pensamento Crítico se traduz em uma capacidade de pensamento de ordem superior, focando a atenção numa aprendizagem apropriada e em processos educativos que aumentam a probabilidade de se obter resultados desejáveis (HALPERN, 1998). Assim, o Pensamento Crítico é intencional, racional e dirigido para uma meta, podendo essa meta ser a resolução de problemas ou uma tomada de decisão (HALPERN, 1996).

3.2.3 A Visão da Pedagogia

Já a Educação tem como foco a aplicação e o ensino das habilidades de pensamento crítico nas metodologias escolares, bem como a avaliação no contexto profissional e acadêmico (LAI, 2011).

Procedente da Pedagogia Crítica (Pragmática), na qual o Pensamento Crítico é compreendido como uma capacidade de força de trabalho necessária no futuro

mercado de trabalho. Este prisma valoriza a cidadania democrática e crítica como um objetivo educacional e um foco na transformação da sociedade (HALPERN, 1996).

A visão de Paulo Freire (1981) aponta a prática da crítica reflexiva como o caminho para que um indivíduo saia do estado alienado e se torne consciente de que pode mudar a si mesmo e, por consequência, sua realidade. Em suas palavras “Transformação é possível porque a consciência não é um espelho da realidade, simples reflexo, mas é reflexiva e refletora da realidade.”. Por sua vez, a reflexão é necessária para formar o pensamento crítico, pois é refletindo que analisamos um cenário e forjamos todo tipo de julgamentos. (GOMES; REGO 2014). Para Giroux (1994), o pensamento crítico pode ser definido como a capacidade para reconhecer e superar injustiças sociais.

3.2.4 O Relatório Delphi

No começo dos anos noventa, 46 prestigiados especialistas em uma iniciativa de reflexão utilizando o Método *Delphi*, que compreende diversas reuniões entre os participantes para que partilhem o seu conhecimento no sentido de chegarem a uma resolução consensual em torno de determinada matéria, produziram o *Delphi Report* junto a *American Philosophical Association* (APA).

Este relatório é mundialmente utilizado, sendo base conceitual a diversos trabalhos e testes/escalas que avaliam o Pensamento Crítico. Está organizado em quatro seções, abordando na primeira seção: necessidade de se realizar o estudo, o conceito de pensamento crítico e de pensador crítico; na segunda seção: descreve a metodologia do trabalho realizado; na terceira: as habilidades de Pensamento Crítico e na quarta seção: as disposições de Pensamento Crítico (FACIONE, 1990).

O *Delphi Report* define o pensador crítico como:

[...] habitualmente curioso, bem informado, confiante na razão, mente aberta, flexível, imparcial, honesto em enfrentar vieses pessoais, prudente em fazer julgamentos, disposto a reconsiderar, claro sobre questões, metódico em questões complexas, diligente em procurar informações relevantes, razoáveis na seleção de critérios, focados na investigação e persistentes na busca de resultados tão precisos quanto o assunto e as circunstâncias da investigação permitirem. (APA, 1990)

A APA (1990, p.3) definiu formalmente o pensamento crítico como:

[...] julgamento intencional e autorregulatório, que resulta em interpretação, análise, avaliação e inferência, bem como explicação das considerações evidenciais, conceituais, metodológicas, criteriológicas ou contextuais nas quais esse julgamento se baseia. (APA, 1990)

Os pesquisadores da área, como Ennis (1985, 1991, 1993, 2013), Facione (1990), Fisher (2013), Glaser (1941), Paul (1993) e Paul e Elder (2002), concordam que estas habilidades e disposições estabelecem um complexo quadro normativo que permite aprofundar e compreender as qualidades da cognição humana passíveis de serem estudadas, desenvolvidas e avaliadas.

3.3 O Paralelo Atual

Ao fazer uma dura crítica ao sistema educacional britânico na década de 1920, Russell (2014) afirma que, embora as escolas tenham sido eficientes em ensinar seus aprendizes a ler e a escrever, elas não foram suficientes para desenvolver jovens capazes de avaliar evidências e de formar opiniões independentes.

Jack Goody, antropólogo britânico, em entrevista recente para Alban Bensa na Biblioteca Nacional da França, explica por meio de sua obra “Domesticação do Pensamento Selvagem” que vivemos num clima em que o pensar com “cuidado”, de forma deliberada e fundamentada/justificada é pouco prestigiado e enaltecido, visto que a imagem, a aparência, o imediato e mediatizado são aquilo que tem interesse e valor em uma sociedade baseada quase que exclusivamente no consumo e no descartável. Bauman (2009) afirma que “toda promessa deve ser enganosa, ou pelo menos exagerada, para que a busca continue” (BAUMAN, 2009, p. 107) isso torna o processo de comunicação extremamente agressivo, deixamos de ter tempo de refletir e por isso agimos de forma muito mais emocional do que racional. Ou seja, a sociedade baseada no consumo está aniquilando nossa chance de pensar criticamente, salvo em algumas áreas privilegiadas, nas quais as pessoas podem dar-se ao luxo de ter tempo e de pensar (LIPOVETSKY, 2005).

Vivemos em uma época denominada por Collins (2017) de “a era da desinformação”. Temos dificuldade em assimilar e avaliar a veracidade da grande quantidade de informação a que estamos expostos diariamente, e boa parte dela é composta por asserções falsas. Em algumas ocasiões, asserções falsas nos são

apresentadas deliberadamente, e o objetivo do interlocutor é manipular nossa opinião e crenças.

Considerando que as habilidades do pensamento crítico e o espírito reflexivo precisam ser consolidados nos estudantes, e assumindo que essas características são importantes para a vida de qualquer sujeito em uma sociedade democrática, é essencial que as escolas e universidades apliquem esforços para destacar o pensamento crítico em suas atividades curriculares. Para que isso aconteça, no entanto, as instituições devem estar preocupadas em cultivar uma cultura do pensamento. (LIPMAN, 2008; TISHMAN ET AL., 1999).

De acordo com Tishman et al. (1999), para que as habilidades e disposições de pensamento crítico possam fazer parte do comportamento cotidiano dos alunos, “elas precisam ser cultivadas em um ambiente que valorize e sustente seu desenvolvimento”. Habilidades de pensamento, concluem esses autores, “tendem a definir em uma cultura que não incentiva o pensar”.

3.4 O Papel do Pensamento Crítico na Emancipação Intelectual dos Estudantes

Jacques Rancière, um filósofo francês, em seu livro “*The Ignorant Schoolmaster: Five Lessons on Intellectual Emancipation*” (1991) sustenta a premissa de que todo ser humano é capaz de aprender por si mesmo.

Rancière afirma que o método de explicação transforma a educação em embrutecimento. Isso mantém os alunos em seus lugares passivos e sem voz. Os alunos tornam-se assim produtos da ordem explicativa. A educação emancipatória ocorre quando o aluno “inscreve-se no projeto político de igualdade”, os alunos se tornam objetos (e não sujeitos) no processo de desenvolvimento do pensamento independente.

A lógica da emancipação busca a desmistificação e o desencarceramento do dogmatismo (acrítica). Este processo de libertação é revolucionário e torna-se humanizador à medida que aumenta a consciência do aprendiz. O professor torna-se um parceiro que, junto com os alunos, está envolvido na práxis - ação transformacional - reflexão. (BIESTA, 2017). Os alunos deixam de ser ouvintes dóceis e passivos. Eles tornam-se coinvestigadores críticos no diálogo com o professor, como salienta Freire em “Pedagogia do Oprimido” (2013), “ninguém ensina o outro, nem é autodidata”.

Para Lipman (2008), uma das finalidades do pensar crítico é nos amparar a decidir em quais afirmações devemos acreditar, e também que ideias deveríamos rejeitar por não haver boas evidências ou razões que as sustentem. Nesse sentido, o pensamento crítico, além de proporcionar emancipação intelectual, torna-se uma ferramenta intelectual de defesa.

Uma educação que anteponha o desenvolvimento, aperfeiçoamento e fortalecimento de habilidades do pensamento crítico, e incentive o espírito crítico, se mostra como uma forma de contrapor algumas de nossas tendências cognitivas ao possibilitar aos estudantes que analisem ideias de forma mais racional (GUZZO, 2015).

O ser humano tem tendência a se iludir. “Nós, humanos, temos um talento para nos enganar”, escreve Sagan (1996, p. 71), considerando que a avaliação crítica de ideias não parece ser uma instância cognitiva espontânea. De fato, Guzzo (2005) aponta que diversos estudos referentes à tomada de decisão em seres humanos realizados, principalmente, por psicólogos cognitivos, psicólogos sociais e neurocientistas evidenciam que, ao oposto do que o *doxa* supõe, parte relevante das decisões humanas é feita de forma “superficial, não reflexiva, rápida e irracional”, e que, além disso, “as pessoas estão sujeitas a inúmeros vieses cognitivos e falhas perceptuais, mesmo que não se deem conta disso” (GUZZO, 2015, p.69)

Lai (2011) conceitua que a prática e a experiência com o pensamento crítico são ferramentas poderosas contra nossas inclinações a crer em ideias mal fundamentadas, mas que possuem fortes apelos emocionais e econômicos, como a chance de conhecer o futuro através de um astrólogo, de ser curado de algum problema de saúde através de procedimentos não validados por qualquer evidência empírica, como o feng-shui, ou de enriquecer rapidamente através de um esquema de pirâmide financeira.

Nesse sentido, o pensamento crítico é uma ferramenta intelectual de defesa, como escreve Baillargeon (2007), pois pode confrontar o irracionalismo, a manipulação intelectual e a sofística – definida por Comte-Sponville (2007) como “qualquer pensamento que se submete a outra coisa que não a verdade, ou que submete a verdade a outra coisa que não ela mesma” (COMTE-SPONVILLE, 2007, p. 217)

3.5 O Pensamento Crítico e a Formação Médica

Estudos sugerem que a maioria dos estudantes de graduação obtém apenas ganhos mínimos em pensamento crítico e habilidades analíticas durante o período universitário (ARUM AND ROKSA, 2011).

Apesar do estímulo à formação crítica e reflexiva reafirmada nas novas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Medicina (DCN 2014), o profissional crítico, reflexivo e comprometido, enfrentará um cenário de atuação absolutamente desfavorável de uma sociedade de consumo, que reconhece o técnico que produz mais e não o médico que assiste com mais qualidade seus pacientes.

Schraiber (2008) ressalta, ao menos, três aspectos indicativos de uma “crise da medicina”: a ruptura das interações em diversos planos (acentuada em tempos de pandemia); a crise dos vínculos de confiança entre médicos, pacientes e outros profissionais; e, por fim, a perda da dimensão pragmática dos alunos sob sua prática.

Pessoti (1996) afirma que o aluno desenvolve valores a partir de suas experiências; portanto, o principal papel da escola médica seria propiciar tais experiências por meio de textos, teorias e atividades práticas que apreendessem o sofrimento concreto da vida dos pacientes. Entretanto, um documento publicado pela Associação Brasileira de Educação Médica - ABEM (2009) – resultado de dois fóruns nos anos de 2007 e 2008, envolvendo dezenas de docentes, discentes e profissionais da gestão de cursos de medicina de diferentes instituições do país – afirma que:

“...o cenário atual da educação médica brasileira, ainda que heterogêneo, permite caracterizar o predomínio de uma cultura avaliativa relativamente pobre, que privilegia os aspectos somativos, e pouco considera o impacto educacional da avaliação sobre os estudantes e as instituições. Em especial, raramente são abordadas as características pessoais dos estudantes, bem como seu progresso no domínio de habilidades, competências e atitudes favoráveis à prática da profissão...” (ABEM, 2009, p.30)

Na formação médica, a discussão sobre a ética e os valores deve remeter diretamente à maior consciência das relações sociais e da dimensão política da atuação na saúde, especialmente no contexto do SUS. Ou até mesmo antes, à compreensão da necessidade de valorizar a responsabilidade – tanto pessoal como

coletiva – exigindo um posicionamento diante do outro no exercício de sua prática clínica.

Os docentes do curso de Medicina - ou, ainda, os médicos que são docentes dos cursos de Medicina - têm graves e flagrantes limitações quanto à sua formação pedagógica. Não estão habituados, em sua prática, com a articulação dos saberes de forma complexa e interdisciplinar, à atuação em equipes multidisciplinares e à interação com outros setores, além da saúde para garantir e viabilizar a integralidade do cuidado (MITRE, 2018).

Nessa perspectiva, para a formação médica, especificamente – e para o ensino em geral – o PC irrompe como significativa contribuição à formação por sua potencialidade ético-política que deve constituir-se em instrumento pedagógico: o exercício da reflexão/crítica pressupondo a experiência de encontro com o Outro ressaltando a formação centrada para o cuidado em saúde em suas dimensões cognitivo-afetivas, emocionais e culturais, sua história, seus valores, sentimentos, suas expressões de realidade e de seus recursos internos, isso traria a possibilidade de “alargar” o pensamento de modo a incluir o outro nas tomadas de decisão.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho fundamentou-se no método conceitual-analítico, visto que foram utilizados conceitos e ideias de outros autores, semelhantes aos objetivos deste estudo para a criação de uma análise científica.

4.1 Amostra e Tipo de Estudo

Para buscar resultados confiáveis e respostas válidas acerca da problematização apresentada, a amostra foi elaborada de forma sequencial e por conveniência, composta por 312 indivíduos, de um universo total de 722 indivíduos, todos estudantes regularmente matriculados no curso de medicina da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). O estudo teve uma abordagem quantitativa, de natureza aplicada, com objetivos descritivo/explicativo e procedimentos de coleta em campo.

4.1.1 Critérios de Inclusão

Estudantes regularmente matriculados no curso de medicina da Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS (Campus Centro);

Ter subscrito o TCLE em acordo com a participação voluntária no estudo.

4.1.2 Critérios de Exclusão

Estudantes em situação irregular de matrícula;

Estudantes que não se submeterem aos testes propostos;

Simple Recusa dos estudantes com critérios de inclusão atingidos.

4.1.3 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) (ANEXO A), a própria pesquisadora disponibilizou o TCLE (ANEXO B) aos alunos em versão *online* (*link*), via *Google Forms*, no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) *Google Classroom* onde estão regularmente matriculados, para ser preenchido individualmente e sob supervisão da pesquisadora.

4.2 Local do Estudo

A pesquisa foi realizada na Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS (Campus Centro), na região do Grande ABC – SP, no período de agosto a novembro de 2020. Local de atuação profissional da pesquisadora no momento do estudo.

A USCS se destaca por “gerar, sistematizar e socializar o conhecimento e o saber em todas as suas formas, tornando-os acessíveis à sociedade e colaborando, sobretudo, para o desenvolvimento integrado da região do Grande ABC.” (USCS, 2020). O curso de medicina na USCS surgiu no contexto do Programa “Mais Médicos”, do governo federal, que, dentre vários objetivos específicos, tinha como geral a melhoria do atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) – uma das grandes conquistas sociais da recente e frágil democracia brasileira (Constituição de 88). E, nesse contexto, formar médicos vinculados à realidade brasileira e preparados para enfrentar os principais problemas da população. Por tratar-se de uma instituição municipal, com independência financeira e administrativa, a USCS não tem compromisso com o lucro de acionistas e/ou proprietários, e sim com a qualidade dos serviços que oferece. A educação não é tratada como um produto, destoando do atual cenário de excessiva comercialização do ensino médico no país. Possui infraestrutura completa com modernos laboratórios creditados por órgãos internacionais e corpo docente altamente titulado. (USCS, 2020)

O modelo pedagógico do curso é todo desenvolvido em metodologias ativas, com duração de 6 (seis) anos (12 semestres) distribuídos da seguinte forma: 2 (dois) anos (4 semestres) compondo o primeiro ciclo de aprendizagem (integrando conhecimentos básicos aos aplicados e aos cenários de práticas relevantes, dando ênfase aos conhecimentos básicos), 2 (dois) anos (4 semestres) no segundo ciclo de aprendizagem (ênfase nos conhecimentos aplicados), e 2 (dois) anos (4 semestres) no terceiro ciclo de aprendizagem na modalidade Internato Médico. Os 8 (oito) primeiros semestres foram distribuídos em 8 (oito) Módulos Educacionais Temáticos (1 (um) módulo por semestre). Cada módulo é composto por 5 (cinco) Unidades Curriculares, sendo 3 (três) delas horizontais, de 6 (seis) a 7 (sete) semanas de duração cada uma, e 2 (duas) transversais, que perpassam o semestre todo e duram

20 (vinte) semanas cada uma (IESC e Habilidades). O IESC - Interação em Saúde na Comunidade e as Habilidades Médicas atravessam todo o 1º e 2º Ciclos de aprendizagem, ocorrendo nos 8 (oito) primeiros semestres, constituindo-se, assim, de 8 (oito) Unidades Curriculares cada um. Como inovação, o ano de 2021 se destaca por iniciar o processo de transição que irá proporcionar 3 (três) anos de internato médico.

4.3 Delineamento do Estudo

O estudo foi delineado em 4 etapas:

Etapa 1 (Tradução e Validação): consistiu na tradução, adaptação cultural e validação da versão em português do questionário *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III* (WG-III). Essa etapa foi conduzida por um parceiro de tradução global da TalentLens, braço da Pearson. Avaliações adicionais foram conduzidas pela equipe local no Brasil com participação da pesquisadora deste estudo.

Etapa 2 (Teste e análise de itens): Grupos de 100 participantes (mais uma amostra de 10%) foram solicitados a completar os testes para avaliar o conteúdo. Os 200 itens foram divididos em 5 formulários de 50 itens (com sobreposição entre os formulários), em vez de solicitar aos participantes que completassem um formulário maior. Os dados foram coletados online. A análise de itens foi então conduzida para avaliar as seguintes áreas: correlações item-Theta, confiabilidade de consistência interna, análise de distratores e análise de DIF. Os parâmetros IRT 'b' também foram produzidos para serem usados para fins de pontuação.

Etapa 3 (Coleta e análise de dados normativos): Uma versão de 40 itens do Watson-Glaser foi carregada na plataforma de teste, composta apenas dos itens que passaram nos padrões de qualidade exigidos. Em seguida, cerca de 500 participantes foram convidados a fazer a avaliação, amostrando as cinco regiões do Brasil para atender aos padrões do Satepsi, órgão desenvolvido pelo Conselho Federal de Psicologia (CFP) com o objetivo de avaliar a qualidade técnico-científica de instrumentos psicológicos para uso profissional, a partir da verificação objetiva de um conjunto de requisitos técnicos. Estatísticas descritivas e tabelas de conversão de normas foram produzidas após esta fase. O teste é pontuado por IRT, então as tabelas

de conversão incluíram pontuações theta em vez de número correto, ao lado de percentis, pontuações t, stanines e stens.

Etapa 4 (Aplicação dos Questionários): os questionários foram aplicados aos alunos do curso de medicina da USCS em versão *online* com *link* disponibilizado em ambiente Virtual de Aprendizagem (*Google Classroom*) após anuência da direção do curso (ANEXO C), de terem sido submetidos à Plataforma Brasil e aprovação do CEP, e sob TCLE. Os dados foram armazenados em nuvem e compartilhados com a empresa detentora do teste (Pearson) respeitando o sigilo dos participantes.

4.4 Materiais

Foi proposto aos participantes do estudo a aplicação de três instrumentos a saber: *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III* (WG-III) para avaliar as competências de pensamento crítico dos alunos, o “*Inquérito sobre Pensamento Crítico*” (IPC) para mensurar o desempenho acadêmico e a percepção dos alunos sobre o pensamento crítico e, por fim, o questionário sociodemográfico.

4.4.1 *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal III* (WG-III)

O WG-III é um dos testes globais de avaliação do pensamento crítico mais respeitados e bem estabelecidos. Foi publicado pela primeira vez em 1964 por Goodwin Watson e Edward M. Glaser, após um período de desenvolvimento que remonta a 1926. Desde então, tornou-se o principal método de avaliação do pensamento crítico global (DAVIES, 2019). O teste foi projetado para ser uma medida rápida, consistente e precisa da capacidade de: analisar, raciocinar, interpretar e tirar conclusões lógicas. É adequado para avaliar adultos (16 anos ou mais) e foi revisado e aprimorado várias vezes desde seu lançamento há várias décadas (PASHAYAN 2016). Em sua versão mais recente *Watson-Glaser Critical Thinking III* (WG-III) acrescentou novos recursos:

- O formato de banco de itens permitindo a triagem não supervisionada, aumentando a segurança e a validade do teste.
- Perguntas selecionadas aleatoriamente, tornando improvável que dois indivíduos recebam o mesmo teste.
- Versão cronometrada promove uma experiência consistente ao candidato.

- Relatório de perfil aprimorado com descrição mais detalhada do desempenho do subteste.

- Novo banco de questões relevantes e globais, adequado para uso internacional.

- As pontuações estão disponíveis em um relatório de perfil mais completo, que possibilita criar um plano de desenvolvimento.

O teste WG-III acessa as cinco escalas que são os alicerces do pensamento crítico. As escalas são acessadas em subtestes, listadas aqui, pois requerem aplicações diferentes, embora interdependentes, do raciocínio analítico em um contexto verbal.

1) **Desenhando inferências:** classifica a probabilidade da verdade das inferências com base nas informações fornecidas.

2) **Reconhecendo premissas:** Identifica premissas ou pressupostos não declarados, subjacentes a determinadas declarações.

3) **Dedução:** Determina se as conclusões seguem raciocínio lógico a partir de informações fornecidas.

4) **Interpretação:** Reflete as evidências e decide se são necessárias generalizações ou conclusões baseadas em dados.

5) **Avaliando argumentos:** Avalia a força e a relevância dos argumentos em relação a uma questão geral ou específica.

A estrutura da avaliação e apresentação dos resultados do WG-III é apresentada pelo modelo RED©, que quebra o pensamento crítico na capacidade de reconhecer suposições, avaliar argumentos e tirar conclusões.

Reconhecer suposições: é aparentemente fácil ouvir um comentário ou apresentação e assumir que as informações apresentadas são verdadeiras, mesmo sem evidências para apoiá-lo. Perceber e questionar suposições ajuda a revelar lacunas de informação ou lógica infundada. Também estimula que é preciso examinar suposições sob diferentes pontos de vista.

Avaliar os argumentos: A arte de avaliar argumentos envolve a análise de informações de maneira objetiva e precisa, questionando a qualidade do suporte de evidências e compreensão de como a emoção influencia cada situação. Barreiras comuns incluem viés de confirmação ou permissão de emoções para atrapalhar a avaliação objetiva.

Tirar conclusões: Pessoas que chegam à conclusões que seguem lógica da gama de evidências disponíveis são frequentemente caracterizadas como tendo “bom senso”. Elas têm o cuidado de não generalizar inadequadamente além da evidência e podem mudar sua posição quando a evidência exigir.

O teste é feito de maneira online e os candidatos têm no máximo 40 minutos para concluí-lo. É composto de 40 itens com base em um banco de perguntas com cenários neutros e controversos, relevantes e adequados para uso internacional; 12 itens testando sua capacidade de reconhecer suposições, 12 itens testando sua capacidade em avaliar argumentos, e 16 itens testando sua capacidade para tirar conclusões. Além de uma pontuação geral. Apresenta correlações entre ocasiões de teste - evidência de que os resultados são consistentes ao longo do tempo (0,73-0,89); consistência dos itens de teste – evidência que todos os itens no teste medem a mesma coisa da mesma forma (0,83); correlações entre diferentes formas do teste - evidência de que diferentes seleções de itens resultam para pontuações semelhantes (0,82-0,88). Está disponível em inglês (britânico e americano), francês, franco-canadense, holandês, espanhol, espanhol latino-americano. Não possui versão em português, o que torna pertinente a tradução e validação da ferramenta.

Para utilização do teste de maneira gratuita para os participantes do estudo, a empresa detentora dos direitos – Pearson | TalentLens (Londres, Reino Unido), firmou parceria (ANEXO D) com a pesquisadora principal deste estudo que participa do processo de tradução, adaptação e validação do teste no Brasil, única e exclusivamente para fins acadêmicos, em contrapartida, compartilhará os dados obtidos mantendo o sigilo dos participantes. Por questões vigentes no acordo de confidencialidade, não será possível disponibilizar neste documento o conteúdo do questionário.

4.4.2 Inquérito Sobre Pensamento Crítico (IPC)

Originalmente criado por Castle (2006) e traduzido e validado para o português (PT) por Adrega (2011), que formalmente autorizou seu uso no âmbito dessa pesquisa (ANEXO E), o questionário (APÊNDICE B) foi adaptado ao contexto da USCS e possui três seções principais. A primeira compreende o desempenho acadêmico do aluno (ano atual na faculdade de medicina e graduações prévias), desempenho científico (publicação de artigo científico, membro de grupo de pesquisa, ligas acadêmicas, etc),

gênero e percepção das habilidades de pensamento crítico. A segunda seção do questionário consiste em 12 itens (8 positivos e 4 negativos) que incluem aspectos apropriados do pensamento crítico; É solicitado aos alunos que indiquem até que ponto concordam ou discordam do item proposto, usando escala Likert de cinco categorias variando de 1 a 5 (onde 1 é igual a discordo totalmente e 5 é igual a concordo totalmente). Por fim, uma questão que tem como objetivo avaliar se os estudantes consideram que melhoraram, de maneira global, suas habilidades de pensamento crítico durante o curso de Medicina da USCS, utilizando a mesma escala Likert de cinco categorias.

4.4.3 Questionário Sociodemográfico

Este instrumento (APÊNDICE C) foi desenvolvido pela pesquisadora no sentido de caracterizar os participantes em termos sociodemográficos. Na fase de construção dos instrumentos de avaliação do estudo, este questionário foi submetido ao processo de reflexão falada com seis indivíduos que se disponibilizaram a colaborar nesse sentido, tendo sido considerado claro e objetivo em termos de conteúdo. Não foram, assim, propostas alterações por nenhum dos indivíduos que colaborou na reflexão falada.

4.5 Análise dos Dados

Foi realizada a análise descritiva para caracterização da amostra (percentuais, frequências, média e desvio padrão) assim como o intervalo de confiança para 95%. Para a análise comparativa foi utilizado a ANOVA para as variáveis paramétricas e Kurskall-Wallis para as variáveis não paramétricas. Foram utilizados como fatores das análises de variância as variáveis sociodemográficas, o inquérito sobre pensamento crítico e o período letivo em que se encontram os estudantes. Para determinar possíveis associações entre as variáveis independentes com os resultados do instrumento WG-III foi utilizada a correlação de Spearman para variáveis não paramétricas. O pacote estatístico utilizado foi o SPSS 20.0 IBM.

5. RESULTADOS

5.1 Análise Descritiva e Comparativa

Responderam aos questionários propostos 312 alunos regularmente matriculados no curso de medicina da USCS. Na tabela 1 são apresentadas as principais características da amostra, expressas pelas frequências relativas e absolutas.

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas da amostra estudada (n = 312) (continua)

	Ano	
	Frequência	Percentual
1°	29	9.3
2°	86	27.6
3°	56	17.9
4°	87	27.9
5°	33	10.6
6°	21	6.7
Total	312	100%
	Idade	
	Frequência	Percentual
16 a 20 anos	57	18.3
21 a 25 anos	209	67.0
26 a 30 anos	27	8.7
31 a 35 anos	9	2.9
Mais de 35 anos	10	3.2
	Gênero	
	Frequência	Percentual
Feminino	223	71.5
Masculino	89	28.5

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas da amostra estudada (n = 312)

(continua)

Cor da Pele (IBGE)		
	Frequência	Percentual
Parda	19	6.1
Branca	278	89.1
Indígena	0	0
Amarela	11	3.5
Preta	4	1.3
Religião		
	Frequência	Percentual
Católica	126	40.4
Evangélica	47	15.1
Judaica	27	8.7
Islâmica	1	.3
Espírita	50	16.0
Outros	61	19.6
Estado Civil		
	Frequência	Percentual
Solteiro	299	95.8
Casado	13	4.2
Filhos		
	Frequência	Percentual
Sim	8	2.6
Não	304	97.4
Ensino Fundamental e Médio		
	Frequência	Percentual
Totalmente em escola pública	10	3.2
Maior parte em escola pública	11	3.5
Maior parte em escola privada	266	85.3
Totalmente em escola privada	25	8.0

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas da amostra estudada (n = 312)

(continua)

Exerce trabalho remunerado		
	Frequência	Percentual
Sim	16	5.1
Não	296	94.9
Renda Familiar		
	Frequência	Percentual
Até R\$ 5.000	9	2.9
R\$ 5.000 a R\$ 10.000	58	18.6
R\$ 10.000 a R\$ 20.000	130	41.7
Acima de R\$ 20.000	115	36.9
Fluência em outros idiomas		
	Frequência	Percentual
Falo apenas 1 idioma (português)	78	25.0
Falo 2 idiomas	184	59.0
Falo 3 idiomas ou mais	50	16.0
Hábito de ler Artigos/Livros		
	Frequência	Percentual
Diariamente	57	18.3
Frequentemente	179	57.4
De vez em quando	62	19.9
Raramente	14	4.5
Nunca	57	18.3
Hábito de Escrever textos		
	Frequência	Percentual
Diariamente	14	4.5
Frequentemente	90	28.8
De vez em quando	110	35.3
Raramente	81	26.0
Nunca	17	5.4

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas da amostra estudada (n = 312)

(conclusão)

	Meios de Informação	
	Frequência	Percentual
Jornalismo Profissional pela televisão	154	20.78
Jornalismo Profissional pela internet	293	39.54
Jornalismo Profissional em papel	40	5.39
Meios de comunicação não profissionais (youtube, blogs, perfis, etc)	82	11.08
Amigos e Colegas	95	12.82
Redes Sociais (postadas pelos contatos)	77	10.39
Viagens		
	Frequência	Percentual
Até 5 países	240	76.9
5 a 10 países	45	14.4
10 a 20 países	23	7.4
Acima de 20 países	4	1.3

Fonte: A própria autora.

Apesar de abranger a totalidade dos alunos, houve predominância do gênero feminino (n = 223; 71.5%), com idade entre 20 e 25 anos (n = 209; 67%) que se autodeclararam em sua maioria como brancas (n = 278; 89.1%), a maior parte é oriunda exclusivamente do ensino privado (n = 266; 85.3%), já viajaram para até 5 países (n = 240; 76,9%) e que pertencem a uma classe social alta com renda financeira entre R\$ 10.000 e R\$ 20.000 (n = 130; 41.7%) sendo uma porcentagem significativa com renda ainda maior para os padrões brasileiros sendo superior a R\$ 20.000 (n = 115; 36,9%). Em relação a religião, a maioria declarou-se católica (n = 126; 40.4). Quanto ao estado civil e filhos, a maioria se declarou solteira (n = 299; 95,8%) e sem filhos (n = 304; 97,4%).

Trata-se de uma população que em sua maioria fala dois idiomas ou mais (n = 234; 75%); tem o hábito de ler frequentemente (n = 179; 57.4), mas que escreve apenas às vezes ou raramente (n = 197; 61.3%). A acachapante maioria não trabalha (n = 296; 94.9%) e não concluiu nenhum outro curso superior (n = 288; 98.3%). No

que tange à fonte de informação, a vasta maioria utiliza meios digitais (61.01%) sendo estes, meios profissionais e formais (63.8%), entretanto, uma parte considerável da amostra utiliza tanto meios formais quanto informais para informar-se (35.6%). Apesar de não ser o objetivo principal deste trabalho e não ter sido encontrada significância estatística para os outros dados sociodemográficos, cabe salientar que estas características, de certa forma, são fundamentais para explicar/discutir os resultados que se seguem.

Tabela 2 - Análise descritiva e comparativa sobre a valorização do PC através do IPC (continua)

Item	N (%)		P - value
	312 (100)		
1. Melhorei o meu conhecimento sobre como abordar assuntos complexos de diferentes maneiras			
Discordo Fortemente	2	0.6	0,68
Discordo	7	2.2	
Não Tenho Certeza	39	12.5	
Concordo	180	57.7	
Concordo Fortemente	84	26.9	
2. Quase nunca me vi ativamente envolvido no pensamento sobre assuntos complexos			
Discordo Fortemente	109	34.9	0,08
Discordo	126	40.4	
Não Tenho Certeza	51	16.3	
Concordo	21	6.7	
Concordo Fortemente	5	1.6	
3. Melhorei a minha capacidade para fazer julgamentos de valor sobre novas informações ou evidências que me são apresentadas			
Discordo Fortemente	0	0	0,49
Discordo	11	3.5	
Não Tenho Certeza	24	7.7	
Concordo	155	49.7	

Concordo Fortemente	122	39.1	
Tabela 2 - Análise descritiva e comparativa sobre a valorização do PC através do IPC (continua)			
Item	N (%)		P - value
	312 (100)		
4. Melhorei a minha capacidade de analisar os assuntos chave do Curso de Medicina			
Discordo Fortemente	0	0	0,11
Discordo	2	.6	
Não Tenho Certeza	28	9.0	
Concordo	152	48.7	
Concordo Fortemente	130	41.7	
5. Não melhorei a minha capacidade de fundamentar devidamente as minhas crenças, opiniões e ideias			
Discordo Fortemente			0,25
Discordo	142	45.5	
Não Tenho Certeza	115	36.9	
Concordo	33	10.6	
Concordo Fortemente	18	5.8	
	4	1.3	
6. Desenvolvi uma abordagem de maior abertura na interpretação, na análise e no julgamento de pontos de vista alternativos			
Discordo Fortemente	1	0.3	0,88
Discordo	6	1.9	
Não Tenho Certeza	42	13.5	
Concordo	155	49.7	
Concordo Fortemente	108	34.6	

Tabela 2 - Análise descritiva e comparativa sobre a valorização do PC através do IPC (continua)

Item	N (%)		P - value
	312 (100)		
7. Aumentou o meu interesse em assuntos e questões relacionadas com o curso de Medicina			
Discordo Fortemente	1	0.3	0,16
Discordo	5	1.6	
Não Tenho Certeza	13	4.2	
Concordo	94	30.1	
Concordo Fortemente	199	63.8	
8. Desenvolvi uma maneira de pensar mais focada e sistemática			
Discordo Fortemente	1	0.3	0,02
Discordo	19	6.1	
Não Tenho Certeza	61	19.6	
Concordo	160	51.3	
Concordo Fortemente	71	22.8	
9. Melhorei o meu conhecimento sobre como justificar o motivo pelo qual são seguidos determinados procedimentos na área da Medicina			
Discordo Fortemente	0	0	0,00
Discordo	7	2.2	
Não Tenho Certeza	41	13.1	
Concordo	152	48.7	
Concordo Fortemente	112	35.9	

Tabela 2 - Análise descritiva e comparativa sobre a valorização do PC através do IPC (conclusão)

Item	N (%)		P - value
	312 (100)		
10. Os professores encorajaram-me a explorar ideias, teorias, pressupostos e procedimentos relacionados com a área da Medicina			
Discordo Fortemente	4	1.3	0,03
Discordo	41	13.1	
Não Tenho Certeza	60	19.2	
Concordo	115	36.9	
Concordo Fortemente	92	29.5	
11. Os professores não demonstraram como posso pensar e expressar-me de maneira mais razoável, objetiva e crítica			
Discordo Fortemente	76	24.4	0,00
Discordo	122	39.1	
Não Tenho Certeza	61	19.6	
Concordo	34	10.9	
Concordo Fortemente	19	6.1	
12. As avaliações realizadas não aumentaram as minhas competências			
Discordo Fortemente	55	17.6	0,34
Discordo	97	31.1	
Não Tenho Certeza	65	20.8	
Concordo	55	17.6	
Concordo Fortemente	40	12.8	

Fonte: A própria autora.

Tabela 3 - Percepção geral acerca do PC

Item	N (%)		P - value
	312 (100)		
De uma forma global, considera que a sua capacidade crítica aumentou enquanto estudante da USCS?			
Discordo Fortemente	3	1.0	0,41
Discordo	8	2.6	
Não Tenho Certeza	38	12.2	
Concordo	154	49.4	
Concordo Fortemente	109	34.9	

Fonte: A própria autora.

Tabela 4 - Desempenho acadêmico e científico em relação ao PC

	N*(%)	P - value	WG-III (Categorizado)			P - value
			Abaixo da Média	Na Média	Acima da Média	
Total	312					
Outra graduação						
Não	288 (92.3)	0,71	9	233	18	0,98
Sim	24 (7.7)		0	21	2	
Iniciação Científica						
Não	186 (59.6)	0,00	5	144	11	0,63
Sim	126 (40.4)		4	110	9	
Publicou Artigo						
Não	256 (82.1)	0,03	0	52	4	0,31
Sim	56 (17.9)		9	202	16	

Fonte: A própria autora.

A maioria dos alunos se autoavalia como um pensador crítico razoável (n = 149; 47,8%) e bom (n = 130; 41,7%). Apesar de não existirem diferenças estatísticas significantes entre alunos que possuem outra graduação, publicaram artigos ou participam de um grupo de iniciação científica, observa-se que os resultados sobre o IPC apresentaram diferença nas comparações das respostas intraitem. Alguns desses itens remetem às ações desenvolvidas pelos discentes que possam ter reflexos no PC (ex.: publicação de artigo científico, iniciação científica – correlação fraca). Outros itens que demonstraram tal comportamento tem relação com a percepção interna do discente acerca do PC (ex.: Desenvolvi uma maneira de pensar

mais focada e sistemática; melhorei o meu conhecimento sobre como justificar o motivo pelo qual são seguidos determinados procedimentos na área da Medicina). Os itens que versam sobre as ações desempenhadas pelos docentes do curso também apresentaram diferença no comportamento das respostas (ex.: Os professores encorajaram-me a explorar ideias, teorias, pressupostos e procedimentos relacionados com a área da Medicina; os professores não demonstraram como posso pensar e expressar-me de maneira mais razoável, objetiva e crítica). Dessa forma, percebe-se que tanto as ações discentes, quanto docentes podem criar uma melhor percepção na capacidade crítico-reflexiva.

Tabela 5 - Percepção do desenvolvimento das habilidades de PC por ferramenta de metodologia ativa/grade curricular (continua)

A ferramenta me ajudou a pensar criticamente	N (%)	P - value
Tutoria		
Discordo Fortemente	2 (6)	0,03
Discordo	6 (1.9)	
Não Tenho Certeza	9 (2.9)	
Concordo	104 (33.3)	
Concordo Fortemente	191 (61.2)	
Morfofuncional		
Discordo Fortemente	74 (23.7)	0,94
Discordo	82 (26.3)	
Não Tenho Certeza	88 (28.2)	
Concordo	58 (18.6)	
Concordo Fortemente	10 (3.2)	
Práticas Funcionais		
Discordo Fortemente	42 (13.5)	0,52
Discordo	59 (18.9)	
Não Tenho Certeza	95 (30.4)	
Concordo	83 (26.6)	
Concordo Fortemente	33 (10.6)	

Tabela 5 - Percepção do desenvolvimento das habilidades de PC por ferramenta de metodologia ativa/grade curricular (continua)

A ferramenta me ajudou a pensar criticamente	N (%)	P - value
	312 (100)	
Habilidades de Comunicação*		
Discordo Fortemente	20 (6.4)	0,75
Discordo	39 (12.5)	
Não Tenho Certeza	86 (27.6)	
Concordo	100 (32.1)	
Concordo Fortemente	67 (21.5)	
Habilidades Médicas		
Discordo Fortemente	5 (1.6)	0,04
Discordo	13 (4.2)	
Não Tenho Certeza	42 (13.5)	
Concordo	108 (34.6)	
Concordo Fortemente	144 (46.2)	
IESC		
Discordo Fortemente	26 (8.3)	0,90
Discordo	32 (10.3)	
Não Tenho Certeza	67 (21.5)	
Concordo	108 (34.6)	
Concordo Fortemente	79 (25.3)	
Simulação Clínica		
Discordo Fortemente	10 (3.2)	0,03
Discordo	9 (2.9)	
Não Tenho Certeza	41 (13.1)	
Concordo	87 (27.9)	
Concordo Fortemente	165 (52.9)	

Tabela 5 - Percepção do desenvolvimento das habilidades de PC por ferramenta de metodologia ativa/grade curricular (conclusão)

A ferramenta me ajudou a pensar criticamente	N (%)	P - value
312 (100)		
Ambulatórios/Internato		
Discordo Fortemente	15 (4.8)	0,03
Discordo	11 (3.5)	
Não Tenho Certeza	49 (15.7)	
Concordo	72 (23.1)	
Concordo Fortemente	165 (52.9)	
TBL		
Discordo Fortemente	45 (14.4)	0,79
Discordo	62 (19.9)	
Não Tenho Certeza	109 (34.9)	
Concordo	68 (21.8)	
Concordo Fortemente	28 (9.0)	

Fonte: A própria autora. * Qui-quadrado = 0,018 e V de Cramer = 0,18

De maneira geral os alunos avaliam que as ferramentas de metodologias ativas como parte da grade curricular proporcionam o aprimoramento das habilidades de pensamento crítico, sendo que, Tutoria (n = 295; 94,5%), Simulação Clínica (n = 252; 80,8%), Habilidades Médicas (n = 252; 80,8%) e Atividades Práticas como Ambulatórios e Internato (n = 237; 76%) estão mais fortemente associadas à percepção de melhoria por parte dos alunos, por outro lado as atividades de Morfofuncional (n = 156; 50%) estão menos associadas à promoção do pensamento crítico. As relações entre as variáveis sociodemográficas e as variáveis da intersecção curricular relacionadas ao desempenho no WG-III não apresentaram significância estatística, exceto a variável Habilidades de Comunicação da intersecção curricular. O valor obtido Qui-quadrado foi de 0,018 com um valor de V de Cramer = 0,18. Dessa forma, é possível admitir que as Habilidades de Comunicação representam 18% de influência no PC na presente amostra.

A pontuação geral média da habilidade de pensamento crítico foi 50.64 e categorizada na esfera RED© segue a tendencia de desempenho mediano apontado

pelos domínios: Reconhecer Suposições (50.61), Avaliar Argumentos (50.62) e Tirar Conclusões (50.41).

Tabela 6 - Resultados Gerais de desempenho no Watson Glaser Critical Thinking III (WG-III)

	Média Geral WG-III	Reconhecer Suposições	Avaliar Argumentos	Tirar Conclusões
Média	50.6466	50.6113	50.6290	50.4170
Desvio Padrão	16.10295	7.44656	6.1822	6.7279
Mínimo	35.00	32.00	34.00	32.00
Máximo	69.00	67.00	69.00	70.00

Fonte: A própria autora.

A Análise comparativa dos dados paramétricos aponta que não houve significância estatística relevante que demonstre variação do desempenho de Pensamento Crítico conforme os anos da faculdade. A Anova aponta para significância estatística de desempenho para os 2° e 4° anos (Tabela 8).

Tabela 7 - Variação do desempenho no WG-III conforme os anos do curso.

	Ano					
	1°	2°	3°	4°	5°	6°
WG-III						
Abaixo da Média	1	5	1	3	0	0
Na Média	0	60	49	71	30	20
Acima da Média	24	5	2	11	1	0
Total	25	70	52	85	31	20

Fonte: A própria autora.

Tabela 8 - ANOVA do desempenho conforme os anos de curso

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
WG-III	Between Groups	5110.240	5	1022.048	4.140	.001
	Within Groups	75533.603	306	246.842		
	Total	80643.843	311			

Fonte: A própria autora.

Foi verificada a relação entre a ferramenta IPC que versa sobre a autopercepção do discente acerca do PC (Como você avalia sua capacidade de

pensamento crítico atual?) com o valor real do desempenho dos indivíduos no WG-III. Através da correlação de Spearman verificou-se que não houve valores significantes para essa correlação, levando a crer que a percepção aumentada dos participantes da amostra não necessariamente reflete seu desempenho na avaliação do PC.

6. DISCUSSÃO

Previamente à realização deste estudo, foram estabelecidas duas hipóteses a serem testadas. Os pressupostos basearam-se em resultados e discussões de trabalhos da literatura científica. Considerando os resultados do presente estudo, foram confirmadas as seguintes hipóteses: Valorização do Pensamento Crítico pelos alunos e Desempenho no teste de Pensamento Crítico (WG-III) aquém das expectativas das DCN's (2014). Não obstante as hipóteses mencionadas e dentro dos objetivos específicos propostos, há de se ressaltar e discutir relações e intersecções encontradas acerca do Pensamento Crítico.

6.1 Valorização das Habilidades de Pensamento Crítico Pelos Alunos

Este estudo revela que a maioria dos estudantes valorizam as habilidades de pensamento crítico e consideram que a Faculdade de Medicina da USCS melhorou sua capacidade de pensar criticamente. Vários fatores podem estar relacionados a este achado. O curso de medicina na USCS surgiu em 2014 no contexto do Programa "Mais Médicos", do governo federal, que, dentre vários objetivos específicos, tinha como geral a melhoria do atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e, nesse contexto, formar médicos vinculados à realidade brasileira e preparados para enfrentar os principais problemas da população. O curso está em sintonia também com as Diretrizes do Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde - Pró-Saúde, elaborado de forma conjunta pelo Ministério da Saúde e pelo Ministério da Educação e lançado em novembro de 2005.

Outro aspecto a ser destacado é que o curso é ministrado em sua totalidade por meio de metodologias ativas de aprendizagem. Uma recente metanálise demonstrou que metodologias ativas são mais eficazes no desenvolvimento das habilidades e disposições do Pensamento Crítico comparados a métodos tradicionais de ensino (LEE, 2016).

Há de se ressaltar ainda o perfil da amostra que, por meio do seu poder econômico, goza de inúmeros privilégios socioculturais para que possa desenvolver e perpetuar suas habilidades de pensamento crítico.

6.2 Desempenho no Teste de Pensamento Crítico (WG-III) Aquém das Expectativas das DCN's (2014)

Segundo interpretação referenciada por critérios (escore theta), o desempenho dos alunos de medicina da USCS acerca do Pensamento Crítico foi considerado medíocre e, portanto, insuficiente. Ainda que a população normativa para o teste em sua última versão e na língua portuguesa não esteja concluída e que interpretações e comparações devam ser cautelosas, os resultados foram semelhantes a estudos que medem o PC em estudantes universitários na área de saúde (BEHRENS, 1996; FRYE, 1999; DEL BUENO, 2005; KONG *et al*, 2014).

Apesar dos alunos valorizarem as habilidades de pensamento crítico e reconhecerem que a faculdade possa tê-las aprimorado, o desempenho no teste mostra que a universidade parece não ter um papel decisivo na aquisição ou aprimoramento do pensamento crítico. Esse resultado era esperado e mostra consonância com duas recentes metanálises realizadas por Fong (2017) e ROSS (2013) que associam as habilidades de pensamento crítico ao desempenho acadêmico e ao papel nulo ou discreto que a universidade parece desempenhar. Os alunos que recebem instrução de pensamento crítico demonstraram estar mais dispostos a aceitar teorias com base científica (Rowe et al., 2015), e estudos mostraram que a capacidade de pensamento crítico prediz a média de notas da faculdade (ACT, sem data).

Pode parecer antilógico que uma população privilegiada do ponto de vista financeiro e que teve acesso às melhores escolas sem ter tido grandes privações, atingiu um desempenho aquém das expectativas no teste de pensamento crítico, mas a dominação ideológica é fundamental para encobrir o caráter contraditório do sistema político econômico atual e barrar a emancipação intelectual do indivíduo, ainda que na camada mais privilegiada da população brasileira. Sobretudo desta geração que, via de regra, não tem tempo de pensar, apenas de consumir. O pensamento crítico é o que nos permite distinguir fontes confiáveis de desinformação e nos permite formar nossas próprias opiniões com base nas coisas que vemos, lemos e sentimos. É o que nos permite tomar e justificar decisões boas, conscientes e totalmente informadas. É a habilidade essencial para a era da informação.

Ressalta-se a necessidade de antecipar e infundir atividades de pensamento crítico no início dos currículos do ensino fundamental e médio, como uma forma de incentivar os alunos a desenvolver suas habilidades de pensamento ainda mais cedo (SHIN, 2006).

6.3 Relações e Intersecções Acerca do Pensamento Crítico

Apesar da análise comparativa dos dados paramétricos apontar que não houve significância estatística relevante que demonstre variação do desempenho de Pensamento Crítico conforme os anos da faculdade e que, a USCS parece acrescentar pouco às habilidades de PC, os alunos que cursavam o 2º e o 4º ano se destacaram com certa significância estatística nas disposições de PC. Não parece claro o fundamento que justifique tal fato, este estudo também não foi desenhado especificamente para análises do tipo, entretanto, tomadas as devidas limitações pode se aventar a possibilidade de que a grade curricular possa exercer influência nesse achado (Simulação Clínica e Habilidades Médicas). Novos estudos se fazem necessários para melhor compreensão do achado.

6.3.1 A Percepção Acerca do Pensamento Crítico x Pensamento Crítico Real

Para aprender ou aprimorar algo é preciso ter a difícil percepção correta do desempenho atual, ou seja, reconhecer e admitir para si que não se sabe ou desconhece algo – não se aprende aquilo que já se acredita saber. Pessoas com desempenho ruim em muitos domínios sociais e intelectuais parecem amplamente inconscientes do quão deficiente é sua especialização e isso faz com que a superestimem (DUNNING & KRUGER, 1999). Esse fenômeno é particularmente relevante na medicina, onde contamos com o aprendizado autodirigido não apenas nos programas de graduação e pós-graduação, mas também na busca pela educação médica continuada. (BRYAN & LINDSAY, 2017). Os resultados encontrados nessa dissertação apontam para essa direção, a percepção acerca do Pensamento Crítico foi mais assertiva conforme o melhor desempenho no WG-III “percepção do pensamento x pensamento real”. Estudantes que obtiveram desempenho mais baixo no WG-III tenderam a superestimar suas habilidades de PC.

O processo de avaliação das ferramentas de metodologias ativas de aprendizagem requer frequentemente autoavaliação, avaliação por pares e avaliação

dos facilitadores, é a chamada avaliação 360° (REUSE-DURHAM, 2005). A comparação de autoavaliações e avaliações por pares de médicos em residência de medicina interna, pediatria e psiquiatria mostraram que aqueles avaliados no quartil mais baixo por seus colegas tendiam a se classificar em classificações de 30 a 40 percentis mais altos do que seus pares (VIOLATO, 2006). Outro estudo realizado por Hodges (2001) mostrou que os médicos com pior desempenho são os menos propensos a aceitar feedback objetivo sobre sua performance e Sargeant *et al* (2008) aponta a tendência de estudantes de medicina, com autoavaliação deficitária, a não valorizarem o feedback negativo como preciso ou útil e de, surpreendentemente, não planejarem usá-lo para mudar sua prática.

Reconhecer o Efeito Dunning-Kruger pode ajudar os estudantes e futuros médicos a mergulhar em seu desenvolvimento profissional, experiência clínica e senso de autoconfiança, pois encoraja os aprendizes a serem introspectivos, reconhecerem suas fraquezas e tomar cuidado com as limitações da autoconfiança.

6.3.2 A Comunicação e o Pensamento Crítico

Os testes de pensamento crítico, em geral, têm como limitação utilizar apenas comunicação verbal como método para aferir as habilidades de pensamento crítico. Os resultados desse estudo apontam que os alunos que valorizam as habilidades de comunicação obtiveram melhores pontuações no WG-III. A metátese publicada por Allen *et al* (1999) aponta que a instrução de habilidade de comunicação gera um aumento de 44% na habilidade de pensamento crítico.

Preparar os alunos para serem pensadores críticos e comunicadores eficazes é essencial no complexo ambiente de saúde de hoje. Enquanto novas tecnologias não surgirem para promover e acessar as habilidades de pensamento crítico, a comunicação verbal deve ser sistematicamente estimulada no ambiente acadêmico (HALL, 2010).

Em 1999, o Conselho de Credenciamento para Educação Médica de Pós-Graduação e o Conselho Americano de Especialidades Médicas declararam que "habilidades interpessoais e de comunicação que resultam em efetiva troca de informações com pacientes, com os familiares dos pacientes, entre outros profissionais de saúde e gestores, é uma área central e crucial de competência" (BATALDEN *et al*, 2002). A ideia de comunicação apenas como anamnese deu lugar

a uma reconceitualização da comunicação como uma habilidade clínica imensurável (MAKOUL, 2003).

7. PRODUTO

Como resultado concreto diante do desafio apresentado e respeitando a intencionalidade e orientação apresentadas na metodologia, tem-se como produto uma sequência lógica formada pelos dados apresentados (*Big Data*) que poderão ser utilizados pela coordenação, corpo docente e discente do curso de medicina da USCS com o objetivo de aprimorar as habilidades de pensamento crítico dos alunos por meio de futuras reflexões e intervenções.

Uma melhor compreensão das características analíticas que constituem as atividades da universidade certamente resultarão em um impacto maior no conhecimento (BARBA-GONZÁLEZ *et al*, 2019). O mercado está passando por uma transformação na forma de tomar decisões. Há cada vez menos espaço para a tomada de decisão intuitiva, e a tomada de decisão baseada em dados está se mostrando cada vez mais efetiva, valiosa e eficaz (RUSSOM *et al*, 2011; WEST, 2012).

Transcendendo a coleta e a apresentação dos dados e sua potencialidade ilimitada, e tendo em vista a necessidade da criação de um produto técnico-tecnológico, fruto desta pesquisa, no Curso de Mestrado Profissional em Ensino em Saúde, foi elaborada uma proposta de ensino baseada na sensibilização para o desenvolvimento do Pensamento Crítico em forma de um curso a ser continuamente observado sob o ponto de vista de satisfação e promoção do pensamento crítico (proposta de intervenção).

Dentre várias características, o curso foi projetado para atender as expectativas do Fórum Econômico Mundial que aponta o Pensamento Crítico como sendo a segunda habilidade mais importante em 2020, ficando atrás apenas da capacidade de resolver problemas complexos. Faz consonância também com as descrições e propostas contidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Medicina (2014) e aborda a temática diferenciada conforme o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA). Há um interesse crescente em todo o mundo nas chamadas habilidades do século 21 e sua possível inclusão nos sistemas educacionais (OECD, 2014). A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) realizou uma publicação em 2018 que dá ênfase a essas habilidades e patrocinou um projeto de pesquisa intitulado “O Futuro da Educação e Habilidades: Educação 2030”. Cerca de 25 países estão envolvidos neste estudo

transnacional de currículo, incluindo a incorporação de tais habilidades. O projeto tem como foco central o que o currículo pode ser no futuro, com foco inicialmente na matemática e destaca em primeiro lugar a habilidade de pensamento crítico.

NOME DO CURSO: “VOCÊ PENSA OU REPRODUZ? EXERCITANDO O PENSAMENTO CRÍTICO NA PRÁTICA”

SOBRE O CURSO

Vivemos em uma época denominada por Collins (2017) de “a era da desinformação”. Temos dificuldade em assimilar e avaliar a veracidade da grande quantidade de informação a que estamos expostos diariamente, e boa parte delas é composta por asserções falsas. Em algumas ocasiões, asserções falsas nos são apresentadas deliberadamente, e o objetivo do interlocutor é manipular nossa opinião e crenças.

A capacidade de pensar criticamente influencia os processos de tomada de decisão e pode ter implicações diretas e indiretas na qualidade de vida, no desempenho acadêmico, no mercado de trabalho e especialmente na segurança do paciente. Nessa perspectiva, o Pensamento Crítico irrompe como significativa contribuição por sua potencialidade ético-política e capacidade de proporcionar emancipação intelectual.

- 100% Metodologias Ativas
- Temática Diferenciada (PISA 2021)

CARGA HORÁRIA

20h

OBJETIVOS E QUALIFICAÇÕES

Ao fim do curso, o aluno estará apto a:

- Reconhecer os aspectos técnico-científicos em relação ao Pensamento Crítico
- Aplicar raciocínio crítico ao cotidiano acadêmico e não acadêmico, privilegiando o enfoque humanístico e comportamental.

PERFIL DO ALUNO

Este curso é direcionado aos estudantes do curso de medicina que exercem atividades que exijam análise e que envolvam tomada de decisão consciente.

PROGRAMA E METODOLOGIA

O curso é dividido em 5 módulos temáticos e utiliza 8 ferramentas ativas de aprendizagem.

MÓDULO 1 – SUPOSIÇÃO - CONCEITOS DO PENSAMENTO CRÍTICO

Metodologia Ativa: *Problem Based Learning* (PBL)

Objetivo: Desenvolver uma situação problema (PBL) com objetivo de abordar os principais conceitos acerca do pensamento crítico.

“Situação Problema: Estamos Matriculados, e agora?” -> História de 4 amigos que resolvem se matricular num curso de Pensamento Crítico. A leitura/reflexão, da situação problema, abordará conceitos como: inferência, premissa, dedução, interpretação, argumento, conclusão, viés inconsciente, viés de confirmação, falácias lógicas, permissão de emoções, tipos de pensamento - dedutivo, indutivo e abduutivo, etc. E assim proporcionar um primeiro contato com o tema.

MÓDULO 2 – EXPERIMENTAÇÃO

Metodologia Ativa: GALLERY WALK/GAMIFICAÇÃO

Objetivo: Por meio de estações de situações experimentais os alunos serão desafiados a vivenciar e lidar “na própria pele” com os conceitos do pensamento crítico.

Estação 1 - “Ler e Entender” -> os alunos devem cumprir uma atividade após lerem instruções. Essa atividade demonstra a capacidade atual de atenção, foco, leitura, compreensão e cognição do aluno por meio de autopercepção.

Estação 2 - “Ouvir e entender” -> *Game* de “telefone sem fio”. Como uma informação é iniciada, como ela é repassada e como é finalizada são os objetivos de reflexão dessa atividade.

Estação 3 - “Ver e entender” -> Sessão com exposição de imagens contraditórias que permitem diferentes pontos de vista para iniciar a desconstrução do aluno acerca do PC.

MODULO 3 – REFLEXÃO

Metodologia Ativa: JOGOS DRAMÁTICOS/DESIGN THINKING

Objetivo: Diversificar o pensamento. Procura-se expor os alunos a situações contraditórias, que envolvam emoções e convicções fortes.

“Exposição de Arte” -> o ambiente é projetado para ser uma sala de arte de um museu onde as obras são uma sequência de *posts* de redes sociais e manchetes de jornal com temas atípicos.

“Política, Futebol e Religião” -> Sessão de jogos dramáticos com 3 cenários contraditórios que objetivam reduzir a influência de aspectos espirituais, políticos, etc na tomada de decisões por meio do PC.

MÓDULO 4 – ARGUMENTAÇÃO

Metodologia Ativa – SIMULAÇÃO/HANDS ON

Objetivo: Explorar o conjunto de premissas e o poder argumentativo dos alunos, será abordado a qualidade das evidências, dos argumentos (ad hominem, espantinho, apelo a autoridade, etc) e a compreensão de como a emoção pode influenciar (viés inconsciente, viés de confirmação, falácias lógicas, ou permissão de emoções, etc)

“Batalha do Argumento” -> por meio de temas sorteados, os alunos realizarão um grande debate automeiado com auxílio de atores que desempenharão papéis específicos.

MÓDULO 5 – CONCLUSÕES

Metodologia Ativa – TBL

Objetivo: Atividade de avaliação final onde serão testadas as capacidades de reconhecer suposições, avaliar argumentos e tirar conclusões.

CORPO DOCENTE

Aline Lopes de Almeida

Graduada em Medicina pela Universidade Nove de Julho - SP (2010).
Especialização em Programa de Saúde da Família e Medicina de Urgência e Emergência. Atua na Atenção Primária (concurada) no ambulatório de Saúde

Coletiva e Anticoagulação da Prefeitura Municipal de São Caetano do Sul, na Atenção Secundária na área de medicina de urgência/emergência no Pronto Socorro do Hospital Municipal de Emergências Albert Sabin e na Atenção Terciária como médica assistente na enfermaria de Clínica Médica do Hospital Municipal de Emergências Albert Sabin e no Ambulatório Pós Covid19. Docente de Habilidades Médicas e Simulação Clínica do curso de medicina da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). Pesquisadora no Centro de Pesquisas Clínicas da USCS (CPCUSCS) e mestranda do Programa de Mestrado em Inovação no Ensino Superior em Saúde (USCS).

Daniel Leite Portella

Área do ensino em saúde com ênfase na prática reflexiva e pensamento crítico. Área da educação física com ênfase em exercício físico aplicado à saúde e ao esporte; Formação acadêmica: Graduado em Educação Física pelo Centro Universitário FMU (UniFMU). Mestre em Ciências do Esporte pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); Doutor em Biodinâmica do Exercício e Esporte pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Prática Acadêmica: Professor do Programa de Mestrado Profissional em Inovação no Ensino Superior em Saúde (MPIESS) da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS) (2020 até agora); Professor do curso de Educação Física da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS (2012 até hoje); Líder responsável pelo Grupo de Estudo e Pesquisa em Ciências do Exercício Físico na Universidade Municipal de São Caetano do Sul - GEPECEF (2015 até hoje); Professor convidado do programa de Doutorado em Ciências de la Actividad Física na Universidade Católica del Maule - Chile (UCM) (2017 até hoje). Prática Profissional: Diretor executivo da CODEFIT Science and Sports consultoria e assessoria esportiva (2012 até hoje); Colaborador Científico do Ambulatório de Medicina do Exercício e do Esporte do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (2018 até 2019); Professor do curso de Educação Física da Faculdade das Américas - FAM (2017 - 2018); Consultor científico na área de Fisiologia do Esporte e Treinamento Desportivo da Secretaria do Esporte e Secretaria de Saúde de São Caetano do Sul (2011 - 2016); Assessor científico na área de Fisiologia do Esporte da equipe profissional de futebol no Associação Desportiva São Caetano (2017-2018); Assessor científico na área de Fisiologia do Esporte da equipe de futebol profissional da Associação Portuguesa de

Desportos (2013 - 2015); Presidente do Congresso Brasileiro de Ciências do Futebol (2008 - 2012); Fisiologista do futebol profissional e coordenador científico das categorias de base S. C. Corinthians Paulista como (2000-2010). ORCID: 0000-0002-5259-9049

CRONOGRAMA

Cronograma flexível permitindo um conjunto de transformações adaptativas que irão torná-lo apto a ocupar um lugar entre os objetos de ensino conforme disponibilidade e necessidade.

Formato ultracompacto: 3 dias (final de semana: 4 horas sexta-feira, 8 horas sábado, 8 horas domingo)

Formato compacto: 5 dias (4h/dia)

Formato estendido: 5 semanas (4h/semana)

Formato curricular integrado: 10 semanas (2h/semana)

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura aponta que o pensamento crítico foi moderadamente correlacionado com o sucesso acadêmico de profissionais de saúde (ROSS, 2013). Os fundamentos científicos da medicina que sustentam a educação médica podem e devem ser desafiados.

Um dos desafios é uma compreensão mais clara da natureza da ciência com seus pontos fortes e limitações. Para a prática baseada em evidências, os médicos devem usar as habilidades de pensamento crítico para avaliar as melhores evidências e encontrar a emancipação intelectual. Outro desafio é o reconhecimento da importância de algo diferente do domínio da base de conhecimento na aplicação do raciocínio e julgamento clínico. Tanto a metacognição quanto a metacompetência são conceitos que tentam capturar a essência da adaptação à mudança e à incerteza. A autocompreensão e percepção dos médicos sobre a natureza e as limitações de seus conhecimentos e sua capacidade de aplicá-los são cruciais e tem potencial revolucionário. Esse desafio passa essencialmente pelo desenvolvimento crítico precoce tanto docente quanto discente.

Compreendida a pertinência abrangente deste constructo, assim como a necessidade de instrumentos válidos para a sua avaliação, Ku (2009) aponta que os testes de pensamento crítico, em geral, medem apenas o reconhecimento ou o nível de conhecimento e não capturam adequadamente as características disposicionais dos indivíduos. Ainda que o WG-III tenha aprimorado sua capacidade de avaliação do Pensamento Crítico, a busca por um modelo eficiente nos tempos atuais deve passar por outros meios de linguagem para garantir maior eficácia estatístico-científica.

Frente aos resultados e discussão, com suas limitações e potencialidades, acredita-se que o grande desafio da Universidade é mediar um ensino significativo, revolucionário, que promova a emancipação intelectual dos estudantes de medicina por meio do pensamento crítico, considerando esta a base para o raciocínio clínico e a tomada de decisões conscientes.

REFERÊNCIAS

- ACT. (sem data). **Collegiate assessment of academic proficiency technical manual**. Iowa City, IA: ACT. Retirado de https://www.act.org/content/dam/act/unsecured/documents/CAAP_TechnicalHandbook.pdf
- AHMADI, Farid et al. **The Critical Thinking Ability in Watson-Glaser Framework in Fourth Grade Students**. Educational Management, p. 234-241, 2020.
- ALLEN, Mike et al. **A meta-analysis of the impact of forensics and communication education on critical thinking**. Communication Education, v. 48, n. 1, p. 18-30, 1999.
- AMORIM MMP. **Pensamento Crítico nos estudantes e profissionais da área de saúde** [dissertação]. Porto: Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa; 2013.
- ARISTÓTELES. **Ética a Nicómaco**, Tradução de Leonel Vallandro e Gerd Bornheim da versão inglesa de W. D. Ross, São Paulo: Nova Cultural, 1991.
- ARUM, R. ; ROKSA, J. **Academically adrift: Limited learning on college campuses**. Chicago: University of Chicago Press, 2011.
- ARUM, R.; ROKSA, J. ;COOK, A. **Improving quality in American higher education: Learning outcomes and assessments for the 21st century**. San Francisco: Jossey-Bass, 2016.
- BAILLARGEON, N. **A short course in intellectual self-defense**. New York: Seven Stories Press, 2007.
- BARBA-GONZÁLEZ, Cristóbal et al. **BIGOWL: knowledge centered big data analytics**. Expert Systems with Applications, v. 115, p. 543-556, 2019.
- BARJESTEH, H.; ALIPOUR, B.; VASEGHI, R. **Critical pedagogy: Improving Iranian EFL Learner's reading**; 2013
- BATALDEN, Paul et al. **General competencies and accreditation in graduate medical education**. Health affairs, v. 21, n. 5, p. 103-111, 2002.
- BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2008.
- BEHRENS, Peter J. **The Watson-Glaser critical thinking appraisal and academic performance of diploma school students**. Journal of Nursing Education, v. 35, n. 1, p. 34-36, 1996.
- BIESTA, Gert. **Don't be fooled by ignorant schoolmasters: On the role of the teacher in emancipatory education**. Policy Futures in Education, [S. l.], v. 15, n. 1,

p. 52–73, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1478210316681202>. Acesso em: 26 ago. 2020.

BLOOM, B. et al. **Taxonomia dos objetivos educacionais: domínio cognitivo**. Porto Alegre: Globo, 1983.

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. **Nascidos na era digital: outros sujeitos, outra geração. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, [S. l.]**, p. 2–13, 2012.

BRYAN, J.; LINDSAY, H. P025: **The Dunning-Kruger effect in medical education: double trouble for the learner in difficulty**. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, v. 19, n. S1, p. S86-S86, 2017.

BURNETT, Charles. **Kyoto: "The Word in Medieval Logic, Theology and Psychology"**. *Bulletin de Philosophie Medievale* 47:229-232, 2005.

CARNEIRO, Tomás Magalhães – **Curso de Pensamento Crítico Para Jovens - aprender a pensar**. Retirado de <http://www.pensamentocritico.net/>. Acesso em: 30 ago. 2020.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2000.

COMTE-SPONVILLE, André. **Un regard philosophique sur les désordres émotionnels: Dépressions, anxietés: défis du XXI e siècle**. *L'Encéphale* (Paris), v. 33, n. JUN, 2007.

CROSKERRY, Pat. **Perspectives on diagnostic failure and patient safety**. *Healthc Q*, v. 15, n. Spec No, p. 50-56, 2012.

DAVIES, Wyn; STEVENS, Matt. **The Importance of Critical Thinking and How to Measure It**. 2019.

DEL BUENO, Dorothy. **A crisis in critical thinking. Nursing education perspectives**, v. 26, n. 5, p. 278-282, 2005.

FÁVERO, A.; TONIETTO, C.; ROMAN, M.. **A formação de professores reflexivos: a docência como objeto de investigação**. *Revista Educação*. Santa Maria, v. 38, n.2, p. 277-288, maio/ago 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

FRYE, Barbara; ALFRED, Nancy; CAMPBELL, Margaret. **Use of the Watson-Glaser critical thinking appraisal with BSN students**. *Nursing and health care perspectives*, v. 20, n. 5, p. 253-253, 1999.

FONG, Carlton J. et al. **A meta-analysis on critical thinking and community college student achievement**. *Thinking Skills and Creativity*, v. 26, p. 71-83, 2017.

GIROUX, Henry. **Toward a Pedagogy of Critical Thinking**. In: **Walters, Kerry. Re-thinking Reason: new perspectives in critical thinking**. Albany: State University of New York Press, 1994.

GODOY, Jack. **A domesticação da mente selvagem**. Editora Vozes Limitada, 2012.

GOMES, A.; REGO, S.. **Paulo Freire: contribuindo para pensar mudanças de estratégias no ensino de medicina**. Rev. bras. educ. med., Rio de Janeiro , v. 38, n. 3, p. 299-307, set. 2014 .

GUZZO, Raquel Souza Lobo; EUZÉBIOS FILHO, Antônio. **Desigualdade social e sistema educacional brasileiro: a urgência da educação emancipadora**. Escritos sobre Educação, v. 4, n. 2, p. 39-48, 2005.

HALL, Dawn. Debate: **Innovative teaching to enhance critical thinking and communication skills in healthcare professionals**. Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice, v. 9, n. 3, p. 7, 2011.

HALPERN, D. F., **Thought and knowledge: An introduction to critical thinking**, 3rd ed. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1996.

HALPERN, D.F., **"Teaching critical thinking for transfer across domains, dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring,"** American Psychologist, vol. 53, pp. 449-455, 1998.

HERBJORNSRUD, Dag. **«Os africanos que propuseram ideias iluministas antes de Locke e Kant - 24/12/2017 - Ilustríssima»**. Folha de S.Paulo. Trad. Allain, Clara. Consultado em 8 de agosto de 2020

HUBER, C. R., & KUNCEL, N. R.. **Does college teach critical thinking: A meta-analysis**. Review of Educational Research, 2016.

JOHNSON, G. **Students, Please Turn to YouTube for Your Assignments**. **Education Canada**, v. 52, n. 5, p. 0, 2012. Disponível em: <<http://www.ceaace.ca/educationcanada/article/students-please-turn-youtube-your-assignments>>. Acesso em: 15 jul. 2020.

JUN, Won Hee et al. **Use of the 5E learning cycle model combined with problem-based learning for a fundamentals of nursing course**. Journal of Nursing Education, v. 52, n. 12, p. 681-689, 2013

KASALAEI, Afshineh et al. **Barriers of Critical Thinking in Medical Students' Curriculum from the Viewpoint of Medical Education Experts: A Qualitative Study**. Journal of Advances in Medical Education & Professionalism, v. 8, n. 2, p. 72, 2020.

KELLY, Eugene. **Socrates, Conference on & Society, Long Island Philosophical**. New Essays on Socrates.1984.

KONG, Ling-Na et al. **The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: A systematic review and meta-analysis.** International journal of nursing studies, v. 51, n. 3, p. 458-469, 2014.

KRACKOV SK.. **Giving feedback.** In: Dent JA, Harden RM, editors. A practical guide for medical teachers. 3rd ed. Churchill Livingstone Elsevier, 2009.

KRUGER, Justin; DUNNING, David. **Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments.** Journal of personality and social psychology, v. 77, n. 6, p. 1121, 1999.

KU, K. Y. **Assessing students' critical thinking performance: Urging for measurements using multi-response format.** Thinking Skills and Creativity 4, 70-76, 2009

KUSURKAR, R. A. et al. **Motivation as an independent and a dependent variable in medical education: A review of the literature.** Medical Teacher, [S. l.], v. 33, n. 5, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.558539>. Acesso em: 25 ago. 2020.

LAI, E. R. **Critical thinking: A literature review.** Disponível em: <http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/CriticalThinkingReviewFINAL.pdf>, Consultado em Agosto 2020]

LAKATOS, E.; Marconi, M.. **Fundamentos de metodologia científica.** 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEE, JuHee et al. **A meta-analysis of the effects of non-traditional teaching methods on the critical thinking abilities of nursing students.** BMC medical education, v. 16, n. 1, p. 1-9, 2016.

LEONTIEV, A. **O desenvolvimento do psiquismo.** São Paulo: Moraes, 1978.

LIE, Désirée A. et al. **Does cultural competency training of health professionals improve patient outcomes? A systematic review and proposed algorithm for future research.** Journal of general internal medicine, v. 26, n. 3, p. 317-325, 2011.

LIPMAN M. **O pensar na educação.** Petrópolis: Vozes, 2008.

LIPOVETSKY, Gilles. **A era do vazio: ensaios sobre o individualismo contemporâneo.** Barueri, SP: Manole, 2005.

LUCKESI, C. C. **Verificação ou Avaliação: o que pratica a escola? Cadernos de Gestão e Avaliação da Educação Pública.** Governo do Estado do Ceará, 1998.

MATTAR J. **Introdução à Filosofia.** São Paulo. Pearson Prentice Hall. 2010.

MARRONE, Steven P. **The Cambridge companion to medieval philosophy.** Cambridge University Press, 2003.

MITRE, Sandra Minardi et al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 13, supl. 2, p. 2133-2144, Dec. 2008. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232008000900018&lng=en&nrm=iso>. access on 15 July 2020. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900018>. Acesso em: 25 ago. 2020.

MOLINA-AZORIN, Jose F. **Mixed methods research in strategic management: Impact and applications**. Organizational Research Methods, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 33–56, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/10944281110393023>. Acesso em: 25 ago. 2020.

NIGHTINGALE, A **Introduction**. In **Spectacles of Truth in Classical Greek Philosophy: Theoria in its Cultural Context** (pp. 1-39). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511482564.00, 2004.

OLIVEIRA, Larissa Bertacchini de et al. **Efetividade das estratégias de ensino no desenvolvimento do pensamento crítico de graduandos de Enfermagem: uma metanálise**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 50, n. 2, p. 355-364, 2016.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **The future of education and skills: Education 2030. OECD Education Working Papers, 2018.çãõ**. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2014.

PASHAYAN N, Gray S, Duff C, et al. **Evaluation of recruitment and selection for specialty training in public health: interim results of a prospective cohort study to measure the predictive validity of the selection process**. J Public Health (Oxf). 2016;38(2):e194 e200. doi:10.1093/pubmed/fdv102

PAUL, R. **Critical Thinking: How to Prepare Students for a Rapidly Changing World**. California: Foundation for Critical Thinking, 1993.

PAUL, R.; Elder, L.; BARTELL, T. **California teacher preparation for instruction in critical thinking: Research findings and policy recommendations**. California: The Foundation for Critical Thinking, 1997.

ROWE, Matthew P. et al. **Redesigning a general education science course to promote critical thinking**. CBE—Life Sciences Education, v. 14, n. 3, p. ar30, 2015.

PERCEVAL, J.; FORNIELES ALCARAZ, J.. **Confucio contra Sócrates : la perversa relación entre la investigación y la acreditación**. Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura, [en línia], 2008, Núm. 36, p. 213-24, <https://www.raco.cat/index.php/Analisi/article/view/94533>. Acesso em: 27 ago. 2020.

PESSOTI I. **A formação humanística do médico**. Medicina (Ribeirão Preto). 1996

RANCIÈRE, J. **O Mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual**. Trad. Lílian do Valle. 3 edição. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

REUSE-DURHAM, Nancy. **Peer Evaluation as an Active Learning Technique.** Journal of Instructional Psychology, v. 32, n. 4, 2005.

RITCHHART, R.; Church, M.; Morrison, K. **Making Thinking Visible: How to Promote Engagement, Understanding, and Independence for All Learners.** San Francisco: Jossey-Bass, 2011.

ROSS, David et al. **Do scores on three commonly used measures of critical thinking correlate with academic success of health professions trainees? A systematic review and meta-analysis.** Academic Medicine, v. 88, n. 5, p. 724-734, 2013.

RUSSELL, Bertrand. **On education.** Routledge, 2014.

RUSSOM, Philip et al. **Big data analytics.** TDWI best practices report, fourth quarter, v. 19, n. 4, p. 1-34, 2011.

SAGAN, Carl. **Does truth matter.** Science, Pseudoscience, 1996.

SANDARS, John; HOMER, Matthew. **Reflective learning and the Net Generation.** Medical Teacher, [S. l.], v. 30, n. 9–10, p. 877–879, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01421590802263490>. Acesso em: 25 ago. 2020.

SARGEANT, Joan et al. **Understanding the influence of emotions and reflection upon multi-source feedback acceptance and use.** Advances in Health Sciences Education, v. 13, n. 3, p. 275-288, 2008.

SCHÖN, D. **The reflective practitioner.** New York: Basic Books, 1983.

SCHRAIBER, Lilia Blima; D'OLIVEIRA, Ana Flávia PL; FRANÇA JUNIOR, Ivan. **Violência sexual por parceiro íntimo entre homens e mulheres no Brasil urbano,** 2005. Revista de Saúde Pública, v. 42, p. 127-137, 2008

SHIN, Sujin et al. **Critical thinking ability of associate, baccalaureate and RN-BSN senior students in Korea.** Nursing outlook, v. 54, n. 6, p. 328-333, 2006.

SUMNER, Claude, **The Source of African Philosophy: the Ethiopian Philosophy of Man,** Tishman S.; Perkins, D. N.; Jay, E. A cultura do pensamento na sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 1999.

TISHMAN, S.; PALMER, P., **In Leadership Compass, July 2005.** Disponível em: http://www.visiblethinkingpz.org/VisibleThinking_html_files/06_AdditionalResources/VT_LeadershipCompass.pdf. Acesso em: 2 set. 2020.

VIOLATO, Claudio; LOCKYER, Jocelyn. **Self and peer assessment of pediatricians, psychiatrists and medicine specialists: implications for self-directed learning.** Advances in Health Sciences Education, v. 11, n. 3, p. 235-244, 2006.

WEST, Darrell M. **Big data for education: Data mining, data analytics, and web dashboards.** Governance studies at Brookings, v. 4, n. 1, p. 1-10, 2012

WHITE, Jonathan. **The Use of Reflective Writing in Exploring Student Experiences in Surgery**. Journal of Surgical Education, [S. l.], v. 65, n. 6, p. 518–520, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2008.07.00>. Acesso em: 25 ago. 2020.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Future of Jobs Report 2020**.

YARED, Yalin Brizola; DE MELO, Sonia Maria Martins; VIEIRA, Rui Marques. **A Importância do Pensamento Crítico em Inovações Curriculares: interface com a educação sexual emancipatória**. Educação (UFSM), v. 45, p. 36-1-29, 2020.

ZEFERINO, AMB, TRONCON, LEA, HAMAMOTO Filho PT, COMES GT, COELHO S, GROWCHES R. **Avaliação do estudante de Medicina**. Cad ABEM. 2009; 5(0):30-3.

APÊNDICES

APÊNDICE A – INQUÉRITO DE PENSAMENTO CRÍTICO (IPC)

Este inquérito enquadra-se no âmbito da Unidade Curricular Dissertação de Mestrado e tem como objetivo avaliar o pensamento crítico dos estudantes da USCS.

A confidencialidade dos dados é salvaguardada.

1. Número de Matrícula _____ 2. Em que estapa esta matriculado atualmente? _____

3. Concluiu algum outro curso superior? Sim Não 4. Gênero: Feminino Masculino

5. Já publicou algum artigo científico? Sim Não

Se sim:

Quantos publicados em revistas internacionais? _____ Destes quantos como 1º autor? _____

Quantos publicados em revistas nacionais? _____ Destes quantos como 1º autor? _____

6. Participa de algum grupo de iniciação científica? Sim Não

7. Como você avalia sua capacidade de pensamento crítico?

Muito Ruim Ruim Razoável Boa Muito Boa

8. Conhecimento e capacidade crítica do estudante:

Por favor indique em que medida concorda ou discorda com as seguintes afirmações, preenchendo o respectivo quadrado.

Enquanto estudante da USCS:	Concordo Fortemente	Concordo	Não Tenho Certeza	Discordo	Discordo Fortemente
Melhorei o meu conhecimento sobre como abordar assuntos complexos de diferentes maneiras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Quase nunca</u> me vi ativamente envolvido no pensamento sobre assuntos complexos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorei a minha capacidade para fazer julgamentos de valor sobre novas informações ou evidências que me são apresentadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorei a minha capacidade de analisar os assuntos chave do Curso de Medicina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Não</u> melhorei a minha capacidade de fundamentar devidamente as minhas crenças, opiniões e ideias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desenvolvi uma abordagem de maior abertura na interpretação, na análise e no julgamento de pontos de vista alternativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aumentou o meu interesse em assuntos e questões relacionados com o curso de Medicina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desenvolvi uma maneira de pensar mais focada e sistemática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Melhorei o meu conhecimento sobre como justificar o motivo pelo qual são seguidos determinados procedimentos na área da Medicina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os professores encorajaram-me a explorar ideias, teorias, pressupostos e procedimentos relacionados com a área da Medicina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os professores <u>não</u> demonstraram como posso pensar e expressar-me de maneira mais razoável, objectiva e crítica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
As avaliações realizadas <u>não</u> aumentaram as minhas competências	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. De uma forma global, considera que a sua capacidade crítica aumentou enquanto estudante da USCS?

Concordo fortemente Concordo Não tenho a certeza Discordo Discordo fortemente

Agradecemos a colaboração!

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Nome: _____

Idade:

-
- 16 a 20
-
- 21 a 25
-
- 26 a 30
-
- 31 a 35
-
- acima 35

Gênero:

-
- Feminino
-
- Masculino
-
- Transgênero

Cor (IBGE 2010)

-
- Amarela
-
- Branca
-
- Indígena
-
- Parda
-
- Preta

Religião

-
- Católica
-
- Evangélica
-
- Judaica
-
- Islâmica
-
- Espirita
-
- Outros

Estado Civil

-
- Solteiro
-
- Casado
-
- Separado
-
- Viúvo

Filhos

-
- Sim
-
- Não

Onde cursou o ensino fundamental e médio?

-
- totalmente em escola pública
-
- maior parte em escola pública
-
-
- maior parte em escola privada
-
- totalmente em escola privada

Exerce trabalho remunerado?

-
- Sim
-
- Não

Renda Familiar

-
- 1 a 5 salários mínimos
-
- 5 a 10 salários mínimos
-
-
- 10 a 20 salários mínimos
-
- Acima de 20 salários mínimos

Fluência em outras línguas

-
- Falo apenas 1 língua
-
- Falo 2 línguas
-
- Falo 3 línguas ou mais

Realizo leitura de artigos e/ou livros

-
- Todos os dias
-
- Frequentemente
-
- Raramente
-
- Nunca

Escrevo textos

-
- Todos os dias
-
- Frequentemente
-
- Raramente
-
- Nunca

Procuo me informar principalmente através de

-
- Jornalismo profissional pela televisão
-
- Jornalismo profissional pela internet
-
-
- Jornalismo profissional em papel
-
- Redes Sociais
-
- Amigos e Colegas

Já viajei para

-
- Até 5 países
-
- 5 a 10 países
-
- 10 a 20 países
-
- Acima de 20 países

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

PROJETO DE PESQUISA

Nome do Projeto: Lactentes e crianças em situações de risco
Responsável: Alina Lopes de Almeida
Área: Saúde
CPF: 047.000.138-00
Instituição: Universidade Municipal de São Caetano do Sul
Recursos: Próprios

Área de Fomento: FIC/2020

Justificativa do Projeto:
 A população em situação de risco apresenta um aumento de incidência de doenças e morte de crianças devido ao acesso limitado ao sistema de saúde e ao acesso a serviços de saúde. Este projeto tem como objetivo promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias. Projeto Social: Urban Training Support - UTS/2020

Objetivos: O objetivo geral do projeto é promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias. Os objetivos específicos são: promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias; promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias; promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias.

Impacto do Projeto: O projeto tem como impacto a promoção do acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias.

Orçamento: R\$ 0,00

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

PROJETO DE PESQUISA

Nome do Projeto: Lactentes e crianças em situações de risco
Responsável: Alina Lopes de Almeida
Área: Saúde
CPF: 047.000.138-00
Instituição: Universidade Municipal de São Caetano do Sul
Recursos: Próprios


Área de Fomento: FIC/2020

Justificativa do Projeto:
 A população em situação de risco apresenta um aumento de incidência de doenças e morte de crianças devido ao acesso limitado ao sistema de saúde e ao acesso a serviços de saúde. Este projeto tem como objetivo promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias. Projeto Social: Urban Training Support - UTS/2020

Objetivos: O objetivo geral do projeto é promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias. Os objetivos específicos são: promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias; promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias; promover o acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias.

Impacto do Projeto: O projeto tem como impacto a promoção do acesso de crianças em situação de risco a serviços de saúde e educação por meio de ações educativas e de saúde em conjunto com famílias.

Orçamento: R\$ 0,00

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL - 

Continuação do Parecer: 6.2020.204

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMACOES_BASICAS_DO_P PROJETO_1616257.pdf	26/09/2020 11:38:53		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	BROCHURA.pdf	26/09/2020 11:35:45	Alina Lopes de Almeida	Aceito
Investidor / Solicitação registrada pelo CEP	LISTA_DE_PENDECENCIAS.pdf	26/09/2020 11:32:49	Alina Lopes de Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentamento / Justificativa de Autuação	TCLE.pdf	26/09/2020 11:21:35	Alina Lopes de Almeida	Aceito
Outros	GP_questionario_permissao.pdf	21/08/2020 20:14:44	Alina Lopes de Almeida	Aceito
Outros	GPCEPS_questionario_permissao.pdf	21/08/2020 20:14:12	Alina Lopes de Almeida	Aceito
Outros	WG_questionario_permissao.pdf	21/08/2020 20:13:37	Alina Lopes de Almeida	Aceito
Outros	CartadaAutuacao.pdf	21/08/2020 20:11:54	Alina Lopes de Almeida	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRosto_PlataformaBrasil.pdf	21/08/2020 20:08:56	Alina Lopes de Almeida	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da COMEP:

Não

SÃO CAETANO DO SUL, 13 de Outubro de 2020

Assinado por:
celi de gaula silva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Santa Apolonia, 50
 Bairro: Centro
 CEP: 89.521-100
 UF: SP Município: SÃO CAETANO DO SUL
 Telefone: (11)4239-5202 Fax: (11)4231-8888 E-mail: celi.eco@unimuc.edu.br

ANEXO B – TCLE



COMITÊ PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

"O Pensamento Crítico do Estudante de Medicina"

Pesquisadora: Profa. Alina Lopes de Almeida
Orientador: Prof. Daniel Leite Portella MSc PhD

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa e este documento, chamado **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**, assegura seus direitos como participante de pesquisa e foi elaborado em duas vias, assinadas e rubricadas pelo pesquisador e por você, sendo que uma via será sua e outra ficará com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma e, aproveite para esclarecer suas dúvidas. Se você tiver perguntas, poderá fazê-las ao pesquisador. Você **NÃO** sofrerá nenhum tipo de penalização no projeto se não aceitar participar desta pesquisa ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e Objetivos

O Pensamento crítico é competência crucial para a formação médica porque infere a capacidade de olhar para uma situação e compreendê-la totalmente e claramente sob várias perspectivas, enquanto separe fatos de opiniões e suposições; avaliando assim no raciocínio clínico e na tomada de decisões corretas e racionais promovendo a segurança do paciente.

Este estudo tem como objetivo a avaliação, adaptação e validação para o português (BR) de dois instrumentos questionários de pensamento crítico o "Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal" e o "Questionário de Pensamento Crítico para Estudantes e Profissionais de Saúde" para avaliar as habilidades de Pensamento Crítico dos estudantes de medicina da USCS bem como a percepção acerca do tema por meio do Inquérito de Pensamento Crítico e possíveis relações socioculturais através do questionário sociodemográfico.

Procedimentos

A sua participação neste projeto consiste em se submeter e aplicação de quatro questionários que, no total, levam cerca de 90 minutos para serem preenchidos. O preenchimento será todo em formato online e de maneira bastante flexível durante os meses de outubro a novembro. Todo o tempo necessário já faz parte de carga horária de atividade regular, sem a necessidade de qualquer encontro posterior e se todo serão disponibilizado em seu ambiente virtual de aprendizagem (AVA) – Moodle Classroom.

1. "Questionário Sociodemográfico" (5 minutos)
2. "Questionário de Pensamento Crítico" (40 minutos)
3. "Questionário de Pensamento Crítico para Estudantes e Profissionais de Saúde" (25 minutos)
4. "Inquérito sobre o Pensamento Crítico" (20 minutos)

Os dados serão armazenados em nuvem pela pesquisadora por 7 anos e posteriormente serão apagados. Os procedimentos adotados obedecem aos critérios de ética em pesquisa conforme a Resolução 486/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Desconfortos e Riscos

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP3, Rua Santa Antônia, 33, Centro – São Carlos do Sul, CEP 89520-000, Tel. (51) 4106300.



Esta pesquisa apresenta riscos mínimos de dor física, psicológica, moral, intelectual, social, cultural e espiritual do ser humano – estes, relacionados ao desconforto que você possa sentir ao oferecer suas habilidades de Pensamento crítico. Você não deverá participar de pesquisa caso sinta ou sinta algum desconforto relacionado a memorização das suas habilidades de pensamento crítico. Também se que os resultados são sigilosos e que em hipótese alguma você será identificado. Está assegurado a confidencialidade e a privacidade, a proteção dos dados e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em projetos, inclusive em termos de auto-estima.

Benefícios

Ao participar desta pesquisa você estará contribuindo com a formação acadêmica dos alunos de medicina da USCS e com o aprimoramento das suas habilidades de pensamento crítico.

Acompanhamento e Assistência

Você tem a liberdade de se recusar a participar ou a continuar participando em qualquer fase de pesquisa, sem prejuízo para você. Sempre que quiser você poderá pedir informações sobre a pesquisa através do telefone da pesquisadora de projeto que consta no final deste documento e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da USCS que é (51) 42333232, de segunda a sexta das 9h às 17h, situado na Rua Santa Antônia, 33, Centro de São Carlos do Sul, CEP 89520-000.

Não haverá nenhuma multa ou benefício financeiro para você. Você terá direito a receber informação no momento caso você se sinta prejudicado em decorrência desta pesquisa.

Título e Privacidade

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação sigilosa será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Os resultados obtidos nessa pesquisa poderão ser publicados com fins científicos, mas sua identidade será mantida em absoluto sigilo.

Consentimento

Exemplo de acordo com este termo padrão e seu consentimento para participar da pesquisa

Nesse sentido, por favor, assinale em "concordo" e depois em "continuar" para que o formulário apareça na página seguinte.

Concordo com tudo o que foi escrito acima e me declaro maior de idade (idade igual ou superior a 18 anos).

Contato

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você pode entrar em contato com Alina Almeida, pesquisadora responsável, telefone: (51) 99684430 e-mail: alina.almeida@online.uscs.edu.br.

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa – Profa. Dina Dal de Paula Silva
Vice Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa – Prof. Dr. Rogério dos Passos
Telefone do Comitê: (51) 42333232
Endereço do Comitê: Rua Santa Antônia, 33, Centro – São Carlos do Sul
E-mail do Comitê de Ética em pesquisa: cep.uscs@adm.uscs.edu.br

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP3, Rua Santa Antônia, 33, Centro – São Carlos do Sul, CEP 89520-000, Tel. (51) 41063000.

ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA DO CURSO



CARTA DE ANUÊNCIA (Elaborado de acordo com a Resolução 466/2012-CNS/CONEP)

Aceito a pesquisadora Aline Lopes de Almeida, da Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS para realização da pesquisa intitulada “O pensamento crítico do estudante de medicina” sob orientação do professor Daniel Leite Portella MSc PhD.

Ciente dos objetivos e da metodologia da pesquisa acima citada, concedo a anuência para seu desenvolvimento, desde que me sejam assegurados os requisitos abaixo:

- O cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 CNS/CONEP.
- A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa.
- Não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação dessa pesquisa.
- No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

São Caetano do Sul, 21 de agosto de 2020

Paulo C. P. di Liberato
Prof. Ms. Paulo César Porto Di Liberato
Pró-Reitor de Graduação

ANEXO D – PARCERIA PARA UTILIZAÇÃO WG-III

8/21/2020

Yahoo Mail - Contato Pearson Brasil - Critical Thinking Talent Lens

Contato Pearson Brasil - Critical Thinking Talent Lens

De: Pesce Ferreira, Ana Carolina (anacarolina.neves@pearson.com)

Para: lininha_la@yahoo.com.br

Data: quarta-feira, 22 de julho de 2020 09:35 BRT

Prezada Aline,

Bom dia!

Sou gerente de produtos da Pearson no Brasil e recebi o encaminhamento da sua mensagem ao Matt Stewart de UK, sobre interesse em trabalhar com o Watson Glaser em sua tese de mestrado.

Gostaria de conversar com você, pois estamos traduzindo e faremos a normalização local no produtos nos próximos meses desse e de outros dois produtos do Talent Lens.

Após a tradução dos questionários, precisaremos colocar amostras de aplicações para realizar a normalização local e estou em fase de levantamento de possíveis parceiros para realizar esse trabalho.

Aguardo seu retorno para talvez agendar um call para alinharmos possíveis expectativas.

Obrigada!

Ana Carolina Neves

Product Manager – New skills in education

Av. Francisco Matarazzo, 1400 - 7º andar - Torre Milano
Barra Funda, São Paulo, SP - CEP 05001-100

C 11 97072 2948

Pearson.com.br

ANEXO E – AUTORIZAÇÃO PARA USO DO IPC

8/21/2020

Yahoo Mail - Re: Questionário de Pensamento Crítico

Re: Questionário de Pensamento Crítico

De: tiago adrega (tiagoadregacardoso@gmail.com)

Para: lininha_la@yahoo.com.br

Data: quarta-feira, 22 de julho de 2020 14:14 BRT

Boa tarde, Aline.

Fico satisfeito em poder ajudar, tem a minha autorização.
Teria todo o gosto em ver o resultado final, se achar pertinente.

Desejos de um bom trabalho,

Tiago Adrega

On 21 Jul 2020, at 21:49, Aline L. Almeida <lininha_la@yahoo.com.br> wrote:

Caro Tiago,

Meu nome é Aline Almeida, sou médica e estou começando minha carreira acadêmica como professora em uma universidade (USCS) em São Caetano do Sul - São Paulo, Brasil.

Para dissertação do meu mestrado estou investigando o pensamento crítico em estudantes de medicina e me deparei com seu brilhante trabalho ("Linking Critical Thinking to Academic and Scientific Performance in Medical Education") ao traduzir e validar a ferramenta de Alan Castle para o português.

Ela seria de enorme valia para a minha dissertação por isso venho pedir sua permissão para usa-la.

Atenciosamente,
Aline Lopes de Almeida