



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

RELATÓRIO TÉCNICO

LUCAS DANIEL CAMARGO DA VEIGA

PERFORMANCE DE POTÊNCIA DE MEMBROS INFERIORES EM ATLETAS DE BASQUETEBOL

Campo Grande – MS

2025

SUMÁRIO

RESUMO	p. 3
ABSTRACT	p. 3
APRESENTAÇÃO	p. 5
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	p. 5
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	p. 7
RESULTADOS E DISCUSSÃO	p. 7
CONCLUSÕES	p. 10
REFERÊNCIAS	p. 10

RESUMO

O presente relatório técnico teve como objetivo descrever a performance de potência de membros inferiores em atletas de basquetebol. Para isso, foi realizado um estudo 32 pessoas, jogadores de duas equipes amadoras de basquetebol (Sevilha Esporte Clube – masculino e feminino) e (NKB – masculino) da cidade de Campo Grande - MS. Este grupo realizou teste de salto vertical no Tapete de Contato (CEFISE), que consistia em duas tentativas de 3 tipos de salto, totalizando 6 saltos, incluindo: salto agachado, salto contramovimento 1 (sem ajuda dos braços) e salto contramovimento 2 (com ajuda dos braços), além do registro das variáveis: Nome Completo, Idade, Sexo e Peso Corporal. O grupo avaliado foi formado por 8 mulheres (25%) e 24 homens (75%), com a média geral de idade de 23,9 anos, sendo 23,9 anos para as mulheres e 24 anos para os homens. Quanto ao desempenho nos diferentes tipos de salto vertical, o grupo masculino apresentou médias superiores ao grupo feminino nas três formas de execução (salto agachado: 35 cm X 20,2 cm; salto contramovimento 1: 39,6 cm X 24,8 cm; salto contramovimento 2: 47,8 cm X 29,4 cm). Houve melhora nos resultados, conforme os recursos biodinâmicos eram acrescidos aos saltos, sendo: salto agachado com média de 31,3 cm, salto contramovimento 1 com média de 35,9 cm e salto contramovimento 2 com média de 43,2 cm. Com isso, foi possível concluir que a performance do salto vertical dos atletas de basquetebol foi influenciada por fatores biológicos, pois os resultados foram mais expressivos com os homens, além dos fatores fisiológicos (ciclo encurtamento-alongamento) e biomecânicos (pêndulo dos braços).

Palavras-chave: Salto vertical; Basquetebol; Atletas; Potência muscular.

ABSTRACT

This technical report aimed to describe the lower limb power performance in basketball athletes. To this end, a study was conducted with 32 individuals, players from two amateur basketball teams (Sevilha Esporte Clube – male and female) and (NKB – male) from the city of Campo Grande, MS. This group performed a vertical jump test on the Contact Mat (CEFISE), which consisted of two attempts of 3 types of jumps, totaling 6 jumps, including: squat jump, countermovement jump 1 (without arm assistance) and countermovement jump 2 (with arm assistance), in addition to recording the variables: Full Name, Age, Sex and Body Weight. The evaluated group consisted of 8 women (25%) and 24 men (75%), with an overall average age of 23.9 years, being 23.9 years for women and 24 years for men. Regarding performance in the different types of vertical jump, the male group showed higher averages than the female group

in all three execution methods (squat jump: 35 cm x 20.2 cm; countermovement jump 1: 39.6 cm x 24.8 cm; countermovement jump 2: 47.8 cm x 29.4 cm). Results improved as biodynamic resources were added to the jumps, with the following averages: squat jump: 31.3 cm, countermovement jump 1: 35.9 cm, and countermovement jump 2: 43.2 cm. Therefore, it was possible to conclude that the vertical jump performance of basketball players was influenced by biological factors, as the results were more significant in men, in addition to physiological (shortening-stretch cycle) and biomechanical (arm pendulum) factors.

Key words: Vertical jump; Basketball; Athletes; Muscle power.

APRESENTAÇÃO

Este Relatório Técnico é oriundo da atividade formativa desenvolvida ao longo do ano de 2025 nas disciplinas de Prática Científica I e II, do curso de Bacharelado em Educação Física, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), sob orientação do Prof. Dr. Joel Saraiva Ferreira.

O Relatório Técnico apresenta os resultados de uma pesquisa desenvolvida por meio do método científico e compõe o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da supracitada graduação.

Este estudo teve como objetivo descrever a performance de potência de membros inferiores em atletas de basquetebol.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O basquetebol foi criado pelo canadense James Naismith, na Associação Cristã de Moços de Springfield, em Massachusetts (Estados Unidos da América), no ano de 1891, com o intuito de entreter e incentivar os jovens a praticarem um esporte em um ambiente fechado durante o inverno (HORGER, 2001).

Desde sua criação, o basquetebol se tornou esporte olímpico em 1936, Berlim. Sua principal instituição internacional é a FIBA (Federação Internacional de Basquete) e sua filiada no Brasil é a CBB (Confederação Brasileira de Basquetebol) (GUTIERREZ, 2022).

O basquetebol é classificado como um esporte coletivo de invasão, jogado entre duas equipes, cada uma com cinco atletas em quadra, tendo como objetivo realizar mais cestas que o time adversário, em um tempo de 40 minutos divididos em 4 períodos de 10 minutos. Há uma alternância de ataques e defesas, já que cada equipe tem somente 24 segundos para concluir o ataque.

Os fundamentos básicos são os seguintes: passe, drible, arremesso, bandeja e marcação (RODRIGUES; LEONARDI; PAES, 2013). O jogo de basquete em alta intensidade é extremamente exigente em relação as capacidades físicas, demandando força, resistência, velocidade, agilidade e flexibilidade, para a execução dos gestos técnicos e economia da energia. Por isso a preparação de um atleta de basquete é de alta especificidade e controle para que possa performar melhor (XU, 2022). Preparadores físicos, juntamente com os técnicos, procuram sempre priorizar os aspectos táticos, e conforme estes programam os treinos (tático, técnico e físico), ou seja, a preparação de uma equipe depende muito de seu material, tanto de jogadores, quanto da “filosofia” do técnico (MORAES, 2006).

Na programação de um treinamento esportivo há três tipos de força a serem trabalhadas: força máxima, a força explosiva e a resistência de força (ZAKHAROV; GOMES, 2003). A resistência de força sendo mais trabalhada na prevenção de lesões, a força máxima em esportes específicos como halterofilismo e levantamento olímpico e aproveitada em esportes coletivos integralmente com a força explosiva pelo alto recrutamento de unidades motoras, necessárias para os movimentos específicos destes esportes, pois, quanto mais fibras musculares recrutadas, maior será a força do movimento (WILMORE; COSTILL, 2001).

No processo de treinamento físico do basquetebol, a força explosiva de membros inferiores está relacionada diretamente com o jogo, por meio de saltos e deslocamentos em alta velocidade, podendo com este tipo de força, ter gestos mais “corretos” e menos cansativos, melhorando a eficiência do atleta (MORAES, 2006).

A habilidade de saltar verticalmente é uma variável importante para o basquetebol, pois, um jogador costuma saltar em média 65 vezes durante uma partida oficial para a execução de gestos básicos como arremesso, bandeja, rebote e toco (BARBARNT; TRICOLI; SHINZATO, 1994). Para uma preparação específica, os treinadores costumam enfatizar trabalhos pliométricos a fim de desenvolver potência muscular, envolvendo exercícios rápidos e explosivos, trabalhando a capacidade de alongamento e encurtamento de músculos e tendões, sendo que no caso do treinamento pliométrico de membros inferiores são utilizados mais os saltos, tanto os verticais quanto os horizontais (KHLIFA et al., 2010).

Para uma boa base no desenvolvimento de potência de membros inferiores, é necessária uma boa força máxima, já que a potência é o conjunto de força e velocidade, por isso a importância de treinar todos os tipos forças em conjunto (NEWTON; LRAEMER, 2015).

O salto vertical é um movimento básico utilizado em várias modalidades esportivas, sendo algumas vezes utilizado em ações complexas como em esportes coletivos, onde além do salto, executa-se uma ação extra como arremessos e rebotes no basquete e bloqueios e ataques no voleibol. Em outros casos usados em ações mais simples, onde o objetivo é o salto em si como o salto em altura (UGRINOWITSCH; BARBANTI, 1998).

O salto vertical exige força para sua execução, porém, além desta existem mecanismos fisiológicos e biomecânicos que potencializam o salto, um deles é o Ciclo de Alongamento e Encurtamento (CAE), baseado no acúmulo de energia potencial elástica durante a fase excêntrica do movimento e liberada na fase concêntrica na forma de energia cinética (UGRINOWITSCH; BARBANTI, 1998).

Outro mecanismo é o balanço dos braços, que é ligado ao aumento na velocidade no centro de massa no momento de decolagem do salto, ou seja, logo após o movimento das pernas,

começando junto com o movimento dos membros inferiores e terminando um pouco depois, assim acelerando o movimento e permitindo um alcance maior (DA SILVA; MAGALHÃES; GARCIA, 2005).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foram avaliadas 32 pessoas, jogadores de duas equipes amadoras de basquetebol (Sevilha Esporte Clube – masculino e feminino) e (NKB – masculino) da cidade de Campo Grande - MS. Este grupo realizou teste de salto vertical no Tapete de contato (CEFISE), onde os atletas durante o treino foram subdivididos em grupos de 4 a 5 pessoas, e em ordem eram chamados para realizar o teste que consistia em duas tentativas para 3 tipos de salto diferentes, totalizando 6 saltos. Os atletas passaram por um aquecimento ativo dos músculos e articulações durante a preparação para o teste.

A coleta de dados foi realizada no mês de outubro de 2025, nos próprios locais de treinamento dos atletas, em dias e horários previamente acertados com os respectivos treinadores. Todo o procedimento foi realizado pelo mesmo avaliador, previamente treinado para a utilização dos equipamentos.

A coleta de dados incluiu: Nome Completo, Sexo, Idade, Peso Corporal, Potência (em W) e Altura (em cm) do Salto Agachado (Squat Jump – SJ), Potência (em W) e Altura (em cm) do Salto Contramovimento sem auxílio dos braços (Countermovement Jump – CMJ), Potência (em W) e Altura (em cm) do Salto Contramovimento com auxílio dos braços (Countermovement Jump – CMJ MMSS).

Os dados foram armazenados diretamente no banco de dados do programa My Jump, que acompanha o Tapete de contato (CEFISE). Após a finalização dos testes, os dados foram transferidos para uma planilha do programa Excel, extraindo as variáveis de interesse para o estudo.

Este estudo faz parte da pesquisa Observatório de Atividades Físicas e Esportivas, cadastrada e aprovada junto à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPP/UFMS) e ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP/UFMS).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados um total de 32 pessoas, sendo 8 do sexo feminino (25%) e 24 do sexo masculino (75%). A média de idade geral foi de 23,9 anos, tendo um desvio padrão geral de 5,6

anos. Entre as mulheres a média foi de 23,9 anos, com desvio padrão de 5,4 anos, enquanto nos homens a média de idade foi de 24 anos, com desvio padrão de 6,2 anos.

Tabela 1 – Desempenho de atletas de basquetebol, de ambos os sexos, em diferentes tipos de salto vertical (n = 32).

Tipo de salto vertical	Geral (n = 32)	Sexo	
		Feminino (n = 8)	Masculino (n = 24)
Salto agachado			
Potência (W)	3641,9 ± 1152,1	2237,0 ± 675,8	4110,2 ± 857,2
Altura (cm)	31,3 ± 9,8	20,2 ± 5,4	35,0 ± 7,9
Salto contramovimento 1			
Potência (W)	3923,3 ± 1105,3	2516,0 ± 555,5	4392,3 ± 794,4
Altura (cm)	35,9 ± 10,1	24,8 ± 5,1	39,6 ± 8,5
Salto contramovimento 2			
Potência (W)	4365,6 ± 1229,4	2792,4 ± 572,6	4890,0 ± 888,5
Altura (cm)	43,2 ± 12,8	29,4 ± 5,4	47,8 ± 11,2

Nota: Salto contramovimento 1 = sem auxílio dos braços; Salto contramovimento 2 = com auxílio dos braços.

Vemos uma diferença na potência e altura dos saltos, quando comparados homens e mulheres (Tabela 1). Tal diferença pode ter relação com a composição corporal, que acaba influenciando o resultado, uma vez que o homem, por ter maior proporção de massa magra, é predominantemente mais potente (LEICHT et al., 2011), além de ter um potencial anaeróbio maior, que permite um desenvolvimento maior nessa capacidade (ESBJÖRNSSON-LILJEDAHL et al., 2002; GRATAS-DELMARCHE et al., 1994).

Essa diferença entre a aptidão física de homens e mulheres também é notável quando investigamos a incidência de lesões em atletas de ambos os sexos, uma vez que foi observado em um estudo que ocorreram mais lesões na equipe masculina do que na feminina, por conta das características físicas que deixam os jogos e treinos mais intensos na categoria masculina (NETO; TONIN; NAVEGA, 2013).

As diferenças entre o desempenho de homens e mulheres podem ser melhor observadas quando as analisamos pela perspectiva da proporção (valor relativo, em percentual). Para isso,

as variáveis obtidas foram organizadas e apresentadas a seguir, conforme cada grupo de informações, separadas por sexo e pelo indicador de desempenho (potência em W e altura em cm).

Em relação à potência (W), observamos as seguintes diferenças:

- Salto agachado, entre F e M = 54,42%
- Salto contramovimento 1, entre F e M = 57,28%
- Salto contramovimento 2, entre F e M = 57,10%

Progressão do salto, Feminino (W);

- Salto agachado versus Salto contramovimento 1 = 12,47%
- Salto contramovimento 1 versus Salto contramovimento 2 = 10,98%
- Salto agachado versus Salto contramovimento 2 = 24,82%

Progressão do salto, Masculino (W);

- Salto agachado versus Salto contramovimento 1 = 6,86%
- Salto contramovimento 1 versus Salto contramovimento 2 = 11,33%
- Salto agachado versus Salto contramovimento 2 = 18,97%

Em relação à altura (cm); Diferença:

- Salto agachado entre F e M = 57,71%
- Salto contramovimento 1 entre F e M = 62,62%
- Salto contramovimento 2 entre F e M = 61,50%

Progressão do salto, Feminino (cm):

- Salto agachado versus Salto contramovimento 1 = 22,77%
- Salto contramovimento 1 versus Salto contramovimento 2 = 18,54%
- Salto agachado versus Salto contramovimento 2 = 45,54%

Progressão do salto, Masculino (cm):

- Salto agachado versus Salto contramovimento 1 = 13,14%
- Salto contramovimento 1 versus Salto contramovimento 2 = 20,70%
- Salto agachado versus Salto contramovimento 2 = 36,57%

Ao analisarmos as diferenças proporcionais (%) entre os grupos avaliados, nas diferentes variáveis, percebe-se um aumento progressivo na altura e potência conforme a adição de contramovimento e ajuda dos braços. Isso se deve a influência de um fator fisiológico, já que com o contramovimento adicionamos uma resposta elástica do músculo com o ciclo de alongamento e encurtamento (UGRINOWITSCH; BARBANTI, 1998). Já com a ajuda dos

braços criamos uma alavanca que impulsiona o atleta para cima, aumentando a velocidade do salto e permitindo um alcance maior (DA SILVA; MAGALHÃES; GARCIA, 2005).

CONCLUSÕES

A performance dos atletas de basquetebol no desempenho do salto vertical foi influenciada por fatores biológicos, com valores mais elevados para o grupo masculino. Além disso, a variável analisada se mostrou sensível ao uso do componente fisiológico (ciclo encurtamento-alongamento) e do componente biomecânico (uso do movimento pendular dos braços).

Os resultados obtidos neste estudo podem não representar a totalidade de atletas de basquetebol, dado ao fator do teste ter sido feito com atletas amadores e que levam o esporte como um lazer e não como uma profissão, assim possuindo participantes desde aos que treinam frequentemente de maneira individual até aos que apenas participam dos treinos da equipe. Sendo assim, recomendamos novos estudos com grupos que tenham mais homogeneidade na carga de treinamento de basquetebol e, se possível, com maior número de participantes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA NETO, Antônio Francisco de; TONIN, Juliana Petrongari; NAVEGA, Marcelo Tavella. Caracterização de lesões desportivas no basquetebol. **Fisioterapia em Movimento**, v. 26, p. 361-368, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/Lg3vw5QGwJhHLM4WpnjCVqn/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 04 nov. 2025.

BARBANT, V. J.; TRICOLI, VAA; SHINZATO, G. T. Potência muscular em jogadores de basquetebol e voleibol: relação entre dinamometria isocinética e salto vertical. **Revista Paulista de Educação Física**, 1994.v. Disponível em: https://journals.lww.com/nsca-jscr/fulltext/2010/11000/effects_of_a_plyometric_training_program_with_and.9.aspx. Acesso em: 12 mai. 2025.

CALLEGARI, Leonardo de Souza. Efeitos do treinamento pliométrico unilateral e bilateral para melhora no salto vertical em atletas de basquetebol: uma revisão sistemática. 2022. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/entities/publication/4cf77550-cb23-4516-b545-4e6d0d382414>. Acesso em: 12 mai. 2025.

DA SILVA, Kauffman Ribeiro; MAGALHÃES, José; GARCIA, Marco Antônio Cavalcanti. Desempenho do salto vertical sob diferentes condições de execução. **Arquivos em Movimento**, v. 1, n. 1, p. 17-24, 2005. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Marco-Antonio-Cavalcanti->

Garcia/publication/238103958_Desempenho_do_salto_vertical_sob_diferentes_condicoes_de_execucao/links/56dc72f308aee1aa5f873fe1/Desempenho-do-salto-vertical-sob-diferentes-condicoes-de-execucao.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.

DE MORAES, Anderson Marques; PELLEGRINOTI, Idico Luis. Evolução da potência dos membros inferiores durante um ciclo de treinamento de pliometria no basquetebol masculino. **Lecturas: Educación física y deportes**, n. 94, p. 30, 2006. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1432036>. Acesso em: 27 mar. 2025.

ESBJORNSSON-LILJEDAHN, Mona; BODIN, Kristina; JANSSEN, Eva. Smaller muscle ATP reduction in women than in men by repeated bouts of sprint exercise. **Journal of Applied Physiology**, v. 93, n. 3, p. 1075-1083, 2002. Disponível em: <https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/japplphysiol.00732.1999>. Acesso em: 29 out. 2025.

GRATAS-DELMARCHE, A. et al. Lactate and catecholamine responses in male and female sprinters during a Wingate test. **European journal of applied physiology and occupational physiology**, v. 68, n. 4, p. 362-366, 1994. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00571458>. Acesso em: 29 out. 2025.

GUTIERREZ, Diego et al. A crise do basquetebol brasileiro (1989-2008): uma análise do discurso de presidentes da confederação e treinadores da seleção nacional. **Motricidade**, v. 18, n. 4, p. 501-510, 2022.

HIRATA, Edson; STAREPRAVO, Fernando Augusto. A história do basquetebol vista sob outra ótica. In: **Anais... Congresso Sulbrasileiro De Ciências Do Esporte**. 2016.

HORGER, Marc Thomas. **Play by the rules: The creation of basketball and the Progressive Era, 1891–1917**. The Ohio State University, 2001. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/a1554b3e3242d54de1ce690393ca06b0/1?cbl=18750&diss=y&pq-origsite=gscholar>. Acesso em: 27 mar. 2025.

KHLIFA, Riadh et al. Effects of a plyometric training program with and without added load on jumping ability in basketball players. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 24, n. 11, p. 2955-2961, 2010.

LEICHT, A. S.; SEALEY, R. M.; SINCLAIR, W. H. Influence of cycle ergometer type and sex on assessment of 30-second anaerobic capacity and power. **International journal of sports medicine**, v. 32, n. 09, p. 688-692, 2011. Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0031-1271769>. Acesso em: 29 out. 2025.

PINNO, Cristiano Rafael; GONZÁLEZ, Fernando Jaime. A musculação e o desenvolvimento da potência muscular nos esportes coletivos de invasão: uma revisão bibliográfica na literatura brasileira. **Rev. Educ. Fís**, v. 16, p. 203-211, 2005.

RODRIGUES, Heitor de Andrade; LEONARDI, Thiago José; PAES, Roberto Rodrigues. Novas regras do basquetebol: estudo de caso sobre a percepção de jogadores de uma equipe profissional. **Conexões**, Campinas, SP, v. 11, n. 3, p. 147–165, 2013. DOI: 10.20396/conex.v11i3.8637608. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637608>. Acesso em: 9 abr. 2025.

UGRINOWITSCH, Carlos; BARBANTI, Valdir José. O ciclo de alongamento e encurtamento e a “performance” no salto vertical. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 12, n. 1, p. 85-94, 1998. Disponível em: <https://www.treinamentoesportivo.com/wp-content/uploads/2011/08/CAE.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.

VRETAROS, Adriano. Efeitos do treinamento pliométrico na altura do salto vertical em jogadores de basquetebol. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 5, p. e351433-e351433, 2022. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1433>. Acesso em: 12 mai. 2025.

WALKER, Simon et al. Effects of prolonged hypertrophic resistance training on acute endocrine responses in young and older men. **Journal of aging and physical activity**, v. 23, n. 2, p. 230-236, 2015. Disponível em: <https://journals.humankinetics.com/view/journals/japa/23/2/article-p230.xml>. Acesso em: 12 mai. 2025.

WILMORE, Jack H.; COSTILL, David L.; KENNEY, Larry. **Physiologie du sport et de l'exercice**. De Boeck Superieur, 2017. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=KN7GDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Physiologie+du+sport+et+de+l%27exercice&ots=WeCYRYUxCk&sig=vlJgwfpUqD54xCduZUzDfFNPMzE#v=onepage&q=Physiologie%20du%20sport%20et%20de%20l'exercice&f=false>. Acesso em: 27 mar. 2025.

XU, Chengwei. Experimental training on athletic ability and athletic performance in basketball players. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 29, p. e2022_0368, 2022.

ZAKHAROV, A.; GOMES, A. C. Ciência do treinamento desportivo. 2ª. Ed. Editora Grupo **Palestra: Rio de Janeiro**, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/h4DfVmKrtrZxn4hvNxTb4qG/?format=html&lang=en>. Acesso em: 7 abr. 2025.



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FAED

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO

ATA DE AVALIAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

No dia 26 de novembro de 2025, às 16h, o estudante Lucas Daniel Camargo da Veiga apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso, com o título “Performance de potência de membros inferiores em atletas de basquetebol”, sob a orientação do professor Joel Saraiva Ferreira, como parte da exigência para conclusão do Curso de Graduação em Educação Física – Bacharelado, da Faculdade de Educação (FAED).

Após apreciação da banca avaliadora, composta por Joel Saraiva Ferreira (presidente), Heloyse Elaine Gimenes Nunes (membro) e Altemir Luiz Dalpiaz (membro), o trabalho foi considerado: (X) Aprovado () Reprovado.

Observações:

Não há

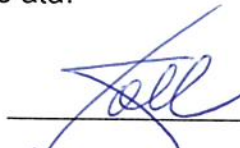
Por estarem de acordo, assinam a presente ata.

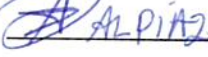
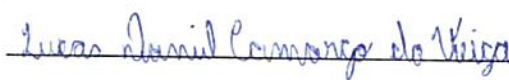
Joel Saraiva Ferreira (presidente)

Heloyse Elaine Gimenes Nunes (membro)

Altemir Luiz Dalpiaz (membro)

Lucas Daniel Camargo da Veiga (estudante)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS)

Cidade Universitária, S/Nº - Caixa Postal 549 - CEP 79070-900 – Campo Grande (MS)

<http://www.ufms.br> – Fone/Fax: (67) 3345-7000