

---

## Apêndices

---

Apêndice A – Pedido de validação do Questionário

Apêndice B – Questionário aplicado

Apêndice C – Cartas de pedido de autorização da pesquisa

Apêndice D – Resultados da estatística descritiva

Apêndice E – Resultados da estatística inferencial

Apêndice F – Autorização para o uso das imagens

## **Anexo A** - Pedido de validação do instrumento

Boa noite Professor!

Sou **Dionísio Luís Tumbo** docente da delegação do Niassa da Universidade Pedagógica e estudante de Doutoramento em Ciências da Educação, Especialidade em Tecnologia Educativa, no Instituto de Educação da Universidade do Minho. Estou a investigar em torno do "*O Sistema de Gestão de Aprendizagem suportado pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em Educação a Distância – um desafio para a Universidade Pedagógica de Moçambique*", sob orientação do Professor Bento Duarte da Silva, quem me recomendou contactá-lo para a avaliação deste instrumento a ser aplicado aos alunos dos cursos oferecidos na modalidade de EaD na Delegação de Niassa da Universidade Pedagógica de Moçambique. Com intenção de fazer a validação de conteúdo do questionário, peço sua contribuição para o efeito. O questionário possui oito dimensões. Sugiro, assim, que no fim de cada dimensão do Questionário campo para sugestões coloque as suas contribuições em termos de itens a eliminar, manter ou acrescentar, podendo escrever nessa "caixa de texto" nos próprios itens.

Desde já agradeço a sua contribuição, pois ela é vital para o prosseguimento da minha investigação.

Dionísio Tumbo

Instituto de Educação | Universidade do Minho

## Apêndice B – Questionário aplicado

27/04/2018

Questionário para o Aluno

### Questionário para o Aluno

Caro Aluno!

O presente questionário destina-se a contribuir para constituir uma base de variáveis a serem analisadas no que se refere a utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Educação a Distância (EaD) na Universidade Pedagógica de Moçambique. Os dados recolhidos integram-se numa investigação conducente à elaboração de uma Tese de Doutoramento em Ciências da Educação com especialidade em Tecnologia Educativa, na Universidade do Minho em Braga-Portugal, Sob orientação do Professor Catedrático Bento Duarte da Silva.

\*Obrigatório

#### Termo de consentimento livre e informado

1. Dado que se trata de uma investigação, os resultados obtidos não serão considerados individualmente, mas sim de forma global. Os seus dados serão tratados de forma confidencial, protegendo assim o seu anonimato. A sua participação será de extrema importância, e nesse sentido solicitamos que responda ao questionário que se segue. A resposta a este questionário requer cerca de 15 minutos. Por favor, verifique a sua disponibilidade de tempo antes de iniciar. Salientamos que não existem respostas certas ou erradas, devendo responder com a maior sinceridade possível. Agradecemos a sua colaboração. Caso concorde em participar neste estudo, coloque a cruz no ponto seguinte e prossiga com as respostas ao questionário. \*

Marcar apenas uma oval.

Sim, concordo participar no estudo sobre "O Sistema de Gestão de Aprendizagem suportado pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em Educação a Distância: um desafio para a Universidade Pedagógica de Moçambique"

#### I. PERFIL DO ALUNO

##### 2. 1.1. Delgadação \*

Marcar apenas uma oval.

- Cabo Delgado - Montepuez  
 Nampula  
 Niassa

##### 3. 1.2. Curso \*

Marcar apenas uma oval.

- Licenciatura em Administração e Gestão da Educação (AGE)  
 Licenciatura em Ensino Básico (EB)  
 Licenciatura em Ensino de Inglês

##### 4. 1.3. Idade \*

Marcar apenas uma oval.

- 20 a 30 anos  
 31 a 40 anos  
 41 a 50 anos  
 mais de 51 anos

##### 5. 1.4. Sexo \*

Marcar apenas uma oval.

- Masculino  
 Feminino

##### 6. 1.5. Formação académica \*

Marcar apenas uma oval.

- Nível Médio Geral (Graduado do Ensino Secundário Geral que concluiu a 12ª classe do Sistema Nacional de Educação - SNE)  
 Nível Médio Profissional (Graduado habilitado com nível equivalente à 12ª classe do SNE, para continuação dos estudos no Ensino Superior)

##### 7. 1.6. É estudante-trabalhador? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

## 8. 1.7. Se for professor, há quanto tempo leciona?

Marcar apenas uma oval.

- 1 a 5 anos  
 6 a 10 anos  
 11 a 15 anos  
 16 a 20 anos  
 Mais de 21 anos

## 9. 1.8. Qual o principal motivo que o levou a optar pelo Curso em EaD? \*

Marque todas que se aplicam.

- Qualidade do ensino ministrado no curso  
 Mercado de trabalho  
 Atendimento aos meus interesses  
 Compatibilidade de horário  
 Não ter que me deslocar à Universidade  
 Outro: \_\_\_\_\_

## II. ACESSO E USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

## 10. 2.1. Assinale todas opções que se aplicam ao seu caso, relativamente à posse de equipamento de informática e de telecomunicações a nível pessoal ou familiar \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não possuo computador	Possuo computador sem acesso à internet	Possuo computador com acesso à internet	Possuo computador portátil sem acesso à internet	Possuo computador portátil com acesso à internet	Não possuo telemóvel	Possuo telemóvel	Possuo telemóvel com câmara fotográfica	Possuo telemóvel com acesso à internet	Possuo telemóvel sem acesso à internet	Possuo tablet	Possuo impressora
Linha 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 11. 2.1.1. Caso não possua computador, assinale a principal razão:

Marcar apenas uma oval.

- Não sei usar o computador  
 Não tenho recursos financeiros para ter computador  
 Não sinto falta de computador  
 Outro: \_\_\_\_\_

## 12. 2.2. Caso possua computador mas não possua acesso à Internet, assinale a principal razão:

Marque todas que se aplicam.

- Não sei usar a Internet  
 Não tenho recursos financeiros para ter acesso à Internet  
 Não preciso ter acesso pessoal à Internet pois tenho acesso em outros locais  
 Não sinto necessidade de acessar à Internet

## 13. 2.3. Assinale o(s) local (is) de onde costuma acessar a Internet: \*

Marque todas que se aplicam.

- Na minha residência  
 Nos espaços públicos de acesso gratuito (shoppings etc.)  
 Nas salas de aula do Centro de Recursos da UP  
 No pátio e outros espaços similares do Centro de Recursos  
 Na residência de familiares ou amigos  
 Nos internet café  
 Outro: \_\_\_\_\_

## 14. 2.4. Indique a frequência com que acessa à internet \*

Marcar apenas uma oval.

- Nunca acesso  
 Diariamente  
 Uma a duas vezes por semana  
 Três ou mais vezes por semana

15. 2.5. No caso de nunca acessar à Internet ou de o fazer apenas uma a duas vezes por semana, indique por que razões:

Marque todas que se aplicam.

- Não sinto necessidade de utilizar a internet
- Não tenho competências digitais para navegar na internet
- Não tenho recursos (dinheiro, computador, tablet, telemóvel,...) para aceder à internet
- As operadoras aplicam taxas altas de internet
- O Centro de Recursos não tem redes com ou sem fio para conectar à internet

16. 2.6. Caracterização do uso de serviços e softwares: relativamente a cada um dos softwares listados abaixo, assinale a opção que melhor corresponde à sua situação. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Desconheço	Conheço mas não utilizo	Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	Sou usuário diário
Processador de texto (ex. Word)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Folha de cálculo (ex. Excel)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apresentações (ex. Power Point)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bases de dados (ex. Access)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tratamento de vídeo (ex. Movie Maker)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tratamento de imagem (ex. Photoshop ou GIMP)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tratamento de som (ex. Audacity)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. 2.7. Relativamente aos serviços e funcionalidades listados abaixo e disponíveis na Internet, assinale a opção que melhor corresponde à sua situação \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Desconheço	Conheço mas não utilizo	Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	Sou usuário diário
Email (ex. Hotmail, Gmail, Yahoo mail)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motores de pesquisa (ex. Google)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blogues (ex. Wordpress, Blogger)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistemas de comunicação por voz (ex. Skype, WhatsApp)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistemas de comunicação por mensagens (ex. MSN Messenger)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociais (ex. Facebook, Orkut)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviços de construção de sites (ex. Google sites, WIX)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviços de escrita colaborativa e de partilha de documentos (ex. Google Docs)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviços de alojamento e partilha de arquivos (ex. Dropbox, Mediafire)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plataformas de e-learning (ex. Moodle)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serviços de publicação de vídeo (ex. Youtube)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**III. TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO EDUCACIONAL UTILIZADAS NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

18. 3.1. O seu curso utiliza alguma Plataforma (Ambiente Virtual de Aprendizagem) para a gestão das atividades de ensino-aprendizagem? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

19. 3.2. Em caso afirmativo, qual.

\_\_\_\_\_

20. 3.3. A compatibilização entre as TIC disponíveis na Universidade (Centro de Recursos) e definidas no Currículo do curso, foram claramente expostas no início do curso? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

21. 3.3.1. Se você respondeu "não", justifique a sua resposta.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

22. 3.4. O curso prevê um módulo introdutório de formação em EaD? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

23. 3.4.1. Se você respondeu "Sim", em que consiste esse módulo?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

24. 3.5. O curso apresenta material didático impresso em consonância ao Currículo e atendendo às especificidades do EaD? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

25. 3.6. O Curso apresenta material didático Audiovisual para Rádio, TV, computadores, DVD-ROM, telefone celular, CD-Rom, em consonância ao currículo do Curso atendendo as especificidades do EaD?

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

26. 3.6.1. Se você respondeu "sim", assinale quais? Marque todos que se aplicam:

Marque todas que se aplicam.

- Rádio  
 TV  
 DVD  
 CD  
 Computadores  
 Telefone celular  
 Tablet  
 Outro: \_\_\_\_\_

27. 3.6.2. Os materiais didáticos e recursos tecnológicos utilizados no seu curso são suficientes? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

28. 3.7. A componente online do processo ensino-aprendizagem atende a interação assíncrona (comunicação em tempos diferentes)?

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

29. 3.7.1. Se você respondeu "sim", assinale por que meios. Marque todos que se aplicam:

Marque todas que se aplicam.

- Fórum  
 E-mail  
 Portfólio  
 Outro: \_\_\_\_\_

30. 3.8. Existe consistência entre sistema de avaliação da aprendizagem, os materiais didáticos, recursos tecnológicos apresentados aos alunos e a natureza das disciplinas? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

31. 3.9. A equipe de tutores gerais e de especialidade envolvidos nas atividades de ensino aprendizagem do curso está estruturada para garantir o atendimento aos alunos? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

32. 3.10. O Registro Acadêmico está organizado para atender os alunos nas seguintes necessidades? \*

Marque todas que se aplicam.

- Matrículas e inscrições online  
 Disponibilização do currículo  
 Registro das atividades acadêmicas  
 Visualização dos sumários das aulas  
 Visualização dos resultados das avaliações

33. 3.11. O Pessoal técnico e administrativo de apoio às atividades acadêmico-administrativas do Curso em EaD (número e qualificação) é suficiente? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

#### IV. METODOLOGIAS PEDAGÓGICAS UTILIZADAS NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

34. 4.1. A metodologia utilizada durante o curso contempla: Marque todos que se aplicam à sua situação: \*

Marque todas que se aplicam.

- Aulas expositivas  
 Aulas dialogadas  
 Aulas por Videoconferência  
 Aulas por Skype, complementando explicações  
 Aulas com trabalho de grupo  
 Aulas com trabalho individual  
 Aulas com Seminários  
 Outro: \_\_\_\_\_

35. 4.2. Os objetivos do curso e das disciplinas são claros e repassados aos alunos no início de cada período letivo? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

36. 4.3. Os dossiers das disciplinas (Guias de estudo, módulos, referências bibliográficas, material de apoio) são disponibilizados no início do semestre? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

37. 4.4. Os conteúdos são preparados e abordados pelos alunos visando os Recursos de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (audiovisuais e multimédia) e o perfil dos alunos? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

38. 4.5. Que atividades são realizadas em EaD? Marque todas as que se aplicam: \*

Marque todas que se aplicam.

- Análise de textos  
 Análise de documentos audio-visuais  
 Exercícios  
 Trabalhos escritos  
 Resenhas  
 Artigos  
 Elaboração de projetos  
 Outro: \_\_\_\_\_

39. 4.6. Como os alunos são avaliados no processo ensino-aprendizagem? \*

Marque todas que se aplicam.

- Testes  
 Prova escrita  
 Prova oral  
 Trabalhos individuais  
 Trabalhos em grupo  
 Exames  
 Elaboração e apresentação de projetos  
 Avaliação contínua  
 Outro: \_\_\_\_\_

## V. TUTORIA: QUESTÕES SOBRE TUTORES DE ESPECIALIDADE E GERAIS

40. 5.1. Que tipo de meios são usados pelos tutores para a gestão das atividades de ensino-aprendizagem? \*

Marcar apenas uma oval.

- Material impresso (módulos, sebetas, livros) em sala de aula física  
 Plataforma moodle  
 TDIC móveis (Computador portátil, Telemóvel, Smarphone, Tablet)  
 Outro: \_\_\_\_\_

41. 5.2. Os tutores incentivam o uso das TDIC? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

42. 5.3. Os tutores promovem a realização das atividades: \*

Marcar apenas uma oval.

- Sempre individualmente  
 Sempre em grupo  
 Ora individualmente ora grupo  
 Não promovem a realização das atividades

43. 5.3.1. Para as tarefas em grupo, os tutores incentivam a sua realização de forma interativa, partilhada e colaborativa (exemplo: usando Google docs)? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

44. 5.4. Gostaria que os Tutores utilizassem as TDIC móveis (Computador portátil, Telemóvel, Smartphone e Tablet) durante as ações de ensino-aprendizagem em EaD? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não



45. 5.5. Em qual das modalidades gostaria que o seu curso funcionasse? \*

Marcar apenas uma oval.

- Semi-presencial com material impresso e/ou audiovisual  
 EaD com momentos presenciais e online (b-learning)  
 EaD online só a distância

46. 5.6. Em tempo "da sociedade em rede", usa-se mais a internet para comunicação e educação. Que competências considera que os tutores devem desenvolver? \*

Marque todas que se aplicam.

- Discussões e conversação por meio de fóruns e chats entre alunos e tutores  
 Promover dinâmicas comunicacionais entre estudantes na resolução de tarefas online  
 Formação de comunidades de aprendizagem colaborativa  
 Atividades individuais e em grupos  
 Oficinas práticas on-line em grupos  
 Tutoriais digitais com orientações passo a passo  
 Aulas síncronas por videoconferência  
 Aulas assíncronas gravadas  
 Práticas de trabalho, consulta e conversação em ambiente virtual de aprendizagem  
 Partilha de ficheiros em formato digital utilizando as TDIC  
 Outro: \_\_\_\_\_

## VI. CORPO SOCIAL (TUTORES DE ESPECIALIDADE E GERAIS)

47. 6.1. Os tutores de especialidade têm formação compatível para desenvolver os conteúdos das disciplinas que ministram em EaD? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não  
 Desconheço

48. 6.2. Os tutores gerais \*

Marque todas que se aplicam.

- Possuem formação académica na área do curso  
 Possuem qualificação específica em EaD  
 Experiência profissional na área

49. 6.3. A relação entre tutores de especialidade e alunos é adequada para atender os alunos nas atividades a Distância? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

50. 6.4. A relação entre tutores presenciais e alunos é adequada para atender os alunos nas atividades Presenciais, inclusive as obrigatórias? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

51. 6.5. Em que contexto considera mais importante a interação com os tutores? \*

Marcar apenas uma oval.

- Presencial  
 Online  
 Presencial e online combinados

52. 6.6. Em que contexto considera mais importante a interação com o diretor do curso? \*

Marcar apenas uma oval.

- Presencial  
 Online  
 Presencial e online combinados

53. 6.7. Em caso de ser em contexto online, que ferramentas estão disponíveis para comunicar com os tutores e alunos?

Marque todas que se aplicam.

- Chat  
 e-mails  
 Mensagens (ex.: msn)  
 Fórum  
 Videoconferência (ex.: skype)  
 Outro: \_\_\_\_\_

54. 6.8. Com que frequência comunica com os tutores? \*

Marcar apenas uma oval.

- Nunca  
 Diariamente  
 Semanalmente  
 Mensalmente  
 Outro: \_\_\_\_\_

55. 6.9. Quando os tutores são solicitado pelos alunos a esclarecer algumas dúvidas do conteúdo das disciplinas que lecionam têm respondido? \*

Marcar apenas uma oval.

- Nunca  
 As vezes  
 Sempre

56. 6.10. Em caso afirmativo, essa resposta é enviada em que tempo?

Marcar apenas uma oval.

- No mesmo dia  
 Após um dia  
 Após dois dias  
 Após três ou mais dias

## VII. INFRAESTRUTURAS FÍSICAS E TECNOLÓGICAS DE SUPORTE

57. 7.1. O Centro de Recursos possui Internet? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

58. 7.2. Se assinalou em "Sim", a qualidade da internet é suficiente para atender às necessidades dos alunos, dos tutores e do diretor de curso?

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

59. 7.3. O curso possui recursos tecnológicos de informação e comunicação (audiovisuais e multimídia) para atender as necessidades dos alunos, tutores e diretor de curso? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

60. 7.4. As salas dos tutores de especialidade, de tutores gerais, de reuniões e gabinetes de trabalho são suficientes? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

61. 7.5. As salas para tutores de especialidades, tutores gerais e gabinetes de trabalho estão equipados com computadores ligados à internet?

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

62. 7.6. As salas de aulas presenciais são equipadas com computadores conectados à internet? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

63. 7.7. A biblioteca tem espaço e mobiliário suficientes para os utentes? \*  
Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

64. 7.8. A biblioteca possui? \*

Marcar apenas uma oval.

- Repositórios online  
 Redes sem fio (wireless)  
 Livros, revistas, módulos, sebatas referenciados pelos tutores de especialidade das disciplinas.  
 Outro: \_\_\_\_\_

### VIII. PROBLEMAS/DIFICULDADES E SUPERAÇÃO

65. 8.1. Quais os principais problemas enfrentados no curso? Marque todos que se aplicam: \*  
Marque todas que se aplicam.

- Atendimento do diretor do curso é insuficiente  
 Atendimento dos tutores de especialidade é insuficiente  
 Atendimento dos tutores presenciais é insuficiente  
 Recursos tecnológicos são insuficientes  
 Manutenção dos recursos é insuficiente  
 Material de apoio didático é insuficiente  
 Bibliografia é insuficiente  
 Não há internet  
 O curso não usa a plataforma moodle existente  
 Disciplina sem módulos  
 Feedback sobre as atividades é insuficiente  
 Falta de comunicação entre os alunos e os tutores de especialidade  
 Comprometimento dos alunos com o curso é insuficiente  
 Falta de domínio dos conteúdos pelos tutores de especialidade  
 Outro: \_\_\_\_\_

66. 8.2. Principais dificuldades para a implementação dos cursos EaD \*  
Marque todas que se aplicam.

- Inexistência de Tutores que se disponham só para atender a EaD  
 Tutores de especialidade sem experiência  
 Tutores de especialidade sem domínio de conteúdos  
 Visão de que a EaD não tem qualidade  
 Insuficiência de Recursos financeiros  
 Falta de infraestruturas tecnológicas  
 Formação de recursos humanos para trabalhar em EaD  
 Falta de conhecimento dos alunos sobre a modalidade de EaD  
 Falta de acesso à novas tecnologias  
 Inexistência de uma equipa multidisciplinar

67. 8.3. Que aspetos considera fundamentais para a melhoria do Curso em EaD? Marque todas as que se aplicam: \*

Marque todas que se aplicam.

- Maior interação tutor de especialidade/aluno  
 Maior interação tutor presencial/aluno  
 Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos  
 Melhorar manutenção dos recursos  
 Disponibilizar mais apoio didático aos alunos  
 Disponibilizar mais bibliografia  
 Maior comprometimento dos alunos com o curso  
 Utilização de TDIC  
 Uso de plataforma moodle 24h/24h  
 Outro: \_\_\_\_\_

## Apêndice C – Cartas de pedido de autorização da pesquisa



Universidade do Minho  
Instituto de Educação

### DECLARAÇÃO

Bento Duarte da Silva, Professor Catedrático do Departamento de Estudos Curriculares e Tecnologia Educativa do Instituto de Educação da Universidade do Minho, declara que o Mestre **Dionísio Luís Tumbo** é estudante de doutoramento em Ciências da Educação - Especialidade de Tecnologia Educativa, estando a desenvolver o seu projeto intitulado "O sistema de gestão de aprendizagem suportado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação em Educação a Distância – um desafio para a Universidade Pedagógica de Moçambique", cujos trabalhos se iniciaram em 30 de setembro de 2015.

Para o prosseguimento dos trabalhos o doutorando encontra-se de momento em Moçambique em processo de recolha de dados, através do lançamento de um questionário, sobre o funcionamento da EAD junto de diretores, docentes e alunos da **Universidade Pedagógica de Niassa**. Posteriormente, vai lançar e ministrar um e-curso para, através de pesquisa-ação, proceder à formação de docentes para usar as TIC na EAD.

O tema do projeto é muito relevante no campo de desenvolvimento de novas práticas em Educação a Distância (EAD) face aos tempos da cibercultura, e mais relevante se torna ainda face ao contexto da política educativa de Moçambique e em particular do modelo de gestão da Universidade Pedagógica de Moçambique, cujos *campi* se estendem por todo o território (10 campus, um em cada Província), pelo que há uma necessidade real de estudar os modelos de EAD a aplicar.

Nesse sentido, agradecemos que os responsáveis **Universidade Pedagógica de Niassa** proporcionem todo o apoio possível que possa ser prestado ao doutorando.

Braga, Universidade do Minho, Campus de Gualtar, 28 de junho de 2016.

O Orientador Científico

Bento Duarte da Silva

(Prof. Catedrático)



Universidade do Minho  
Instituto de Educação  
Departamento de Estudos Curriculares e Tecnologia Educativa

### DECLARAÇÃO

Bento Duarte da Silva, Professor Catedrático do Departamento de Estudos Curriculares e Tecnologia Educativa do Instituto de Educação da Universidade do Minho, declara que o Mestre **Dionísio Luís Tumbo** é estudante de doutoramento em Ciências da Educação - Especialidade de Tecnologia Educativa, estando a desenvolver o seu projeto intitulado "O sistema de gestão de aprendizagem suportado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação em Educação a Distância – um desafio para a Universidade Pedagógica de Moçambique", cujos trabalhos se iniciaram em 30 de setembro de 2015.

Para o prosseguimento dos trabalhos o doutorando encontra-se de momento em Moçambique em processo de recolha de dados, necessitando do apoio da Instituição que V<sup>ª</sup> Ex<sup>ª</sup> dirige no sentido de obter informação sobre as investigações já efetuadas em EaD na Universidade Pedagógica.

O tema do projeto é muito relevante no campo de desenvolvimento de novas práticas em Educação a Distância (EAD) face aos tempos da cibercultura, e mais relevante se torna ainda face ao contexto da política educativa de Moçambique e em particular do modelo de gestão da Universidade Pedagógica de Moçambique, cujos campi se estendem por todo o território (10 campus, um em cada Província), pelo que há uma necessidade real de estudar os modelos de EAD a aplicar.

Nesse sentido, agradecemos todo o apoio que possa ser prestado ao doutorando.

Universidade do Minho, Campus de Gualtar, 11 de dezembro de 2017.

O coordenador da especialidade de Tecnologia Educativa do Doutoramento em Ciências de Educação

Bento Duarte da Silva  
  
Prof. Catedrático





Universidade do Minho  
Instituto de Educação  
Departamento de Estudos Curriculares e Tecnologia Educativa

### DECLARAÇÃO

Bento Duarte da Silva, Professor Catedrático do Departamento de Estudos Curriculares e Tecnologia Educativa do Instituto de Educação da Universidade do Minho, declara que o Mestre **Dionísio Luís Tumbo** é estudante de doutoramento em Ciências da Educação - Especialidade de Tecnologia Educativa, estando a desenvolver o seu projeto intitulado "O sistema de gestão de aprendizagem suportado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação em Educação a Distância – um desafio para a Universidade Pedagógica de Moçambique", cujos trabalhos se iniciaram em 30 de setembro de 2015.

Para o prosseguimento dos trabalhos o doutorando encontra-se de momento em Moçambique em processo de recolha de dados, necessitando do apoio de responsáveis do Centro de Educação Aberta e a Distância no sentido de obter informação sobre as investigações já efetuadas em EaD na Universidade Pedagógica.

O tema do projeto é muito relevante no campo de desenvolvimento de novas práticas em Educação a Distância (EAD) face aos tempos da cibercultura, e mais relevante se torna ainda face ao contexto da política educativa de Moçambique e em particular do modelo de gestão da Universidade Pedagógica de Moçambique, cujos campi se estendem por todo o território (10 campus, um em cada Província), pelo que há uma necessidade real de estudar os modelos de EAD a aplicar.

Nesse sentido, agradecemos todo o apoio que possa ser prestado ao doutorando.

Universidade do Minho, Campus de Gualtar, 11 de dezembro de 2017.

O coordenador da especialidade de Tecnologia Educativa do Doutoramento em Ciências de Educação

Bento Duarte da Silva



(Prof. Catedrático)

## Apêndice D – Resultados da estatística descritiva

### I. Dimensão do Perfil dos participantes

#### 1.1. Geral

Síntese das variáveis relativas ao perfil dos participantes.

<b>Perfil dos alunos</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
<b>1. Curso</b>		
Licenciatura em Administração e Gestão da Educação (AGE)	102	41,0%
Licenciatura em Ensino Básico (EB)	119	47,8%
Licenciatura em Ensino de Inglês (EI)	28	11,2%
<b>2. Faixa etária</b>		
20 a 30 anos	88	35,3%
31 a 40 anos	126	50,6%
41 a 50 anos	31	12,4%
Mais de 51 anos	4	1,6%
<b>3. Sexo</b>		
Feminino	76	30,5%
Masculino	173	69,5%
<b>4. Formação académica</b>		
Nível Médio Geral (NMG)	52	20,9%
Nível Médio Profissional (NMP)	197	79,1%
<b>5. Estatuto Aluno-Trabalhador</b>		
Não	20	8,0%
Sim	229	92,0%
<b>6. Sendo professor, há quanto tempo leciona</b>		
1 a 5 anos	50	20,1%
11 a 15 anos	39	15,7%
16 a 20 anos	16	6,4%
6 a 10 anos	126	50,6%
Mais de 21 anos	4	1,6%

Total 249 100%

## 1.2. Por Curso

Perfil dos alunos	AGE		EB		EI		Total	
	n	%	N	%	n	%	N	%
<b>1. Faixa etária</b>								
20 a 30 anos	17	19,3%	67	76,1%	4	4,5%	<b>88</b>	<b>100,0%</b>
31 a 40 anos	62	49,2%	42	33,3%	22	17,5%	<b>126</b>	<b>100,0%</b>
41 a 50 anos	21	66,7%	8	25,8%	2	6,5%	<b>31</b>	<b>100,0%</b>
Mais de 51 anos	2	50,0%	2	50,0%	0	0,0%	<b>4</b>	<b>100,0%</b>
<b>2. Sexo</b>								
Feminino	44	57,9%	26	34,2%	6	7,9%	<b>76</b>	<b>100,0%</b>
Masculino	58	33,5%	93	53,8%	22	12,7%	<b>173</b>	<b>100,0%</b>
<b>3. Formação acadêmica</b>								
NMG	16	30,8%	29	55,8%	7	13,5%	<b>52</b>	<b>100,0%</b>
NMP	86	43,7%	90	45,7%	21	10,7%	<b>197</b>	<b>100,0%</b>
<b>4. Estatuto Aluno-Trabalhador</b>								
Não	7	35,0%	9	45,0%	4	20,0%	<b>20</b>	<b>100,0%</b>
Sim	95	41,5%	110	48,0%	24	10,5%	<b>229</b>	<b>100,0%</b>
<b>5. Sendo professor, há quanto tempo leciona</b>								
1 a 5 anos	16	32,0%	24	48,0%	10	20,0%	<b>50</b>	<b>100,0%</b>
11 a 15 anos	23	59,0%	13	33,3%	3	7,7%	<b>39</b>	<b>100,0%</b>
16 a 20 anos	10	62,5%	5	31,2%	1	6,2%	<b>16</b>	<b>100,0%</b>
6 a 10 anos	46	36,5%	68	54,0%	12	9,5%	<b>126</b>	<b>100,0%</b>
Mais de 21 anos	2	50,0%	2	50,0%	0	0,0%	<b>4</b>	<b>100,0%</b>

Legenda: n- frequência relativa; %- percentagem válida



### 1.3. Motivos da opção pelo Curso em EaD

<b>Motivos</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Qualidade do ensino ministrado no curso	41	16,47%
Mercado de trabalho	67	26,91%
Atendimento aos meus interesses	173	69,48%
Compatibilidade de horário	194	77,91%
Não ter que me deslocar à Universidade	202	81,12%
Outros	2	0,8%

O gráfico seguinte representa o peso (percentagem) de cada motivo (opção de resposta) entre os inquiridos da amostra (N=249) uma vez que todos os inquiridos responderam a esta questão e foi possível assinalarem mais do que uma opção de resposta. Não se analisa a distribuição dos inquiridos por cada opção de resposta, mas antes o peso (a percentagem) de cada motivo na amostra (N=249). Foram dois inquiridos que registaram “Outros” motivos, designadamente: “Participar de forma científica e profissional no processo de melhoria da qualidade de ensino no país” (n=1) e “A distância entre o local de trabalho e a universidade” (n=1).

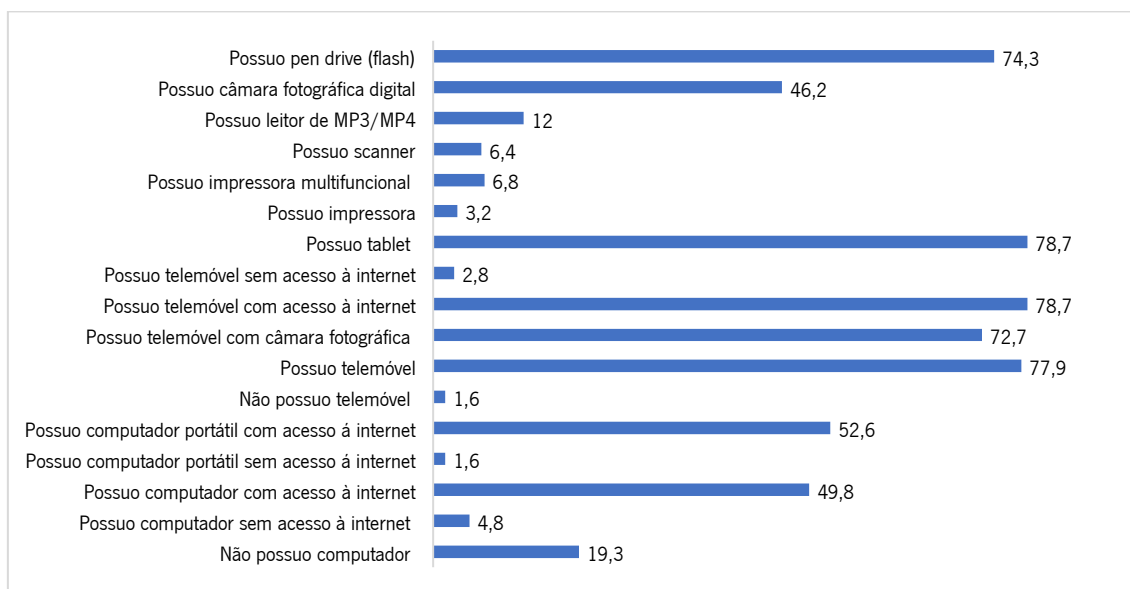
#### 1.3.1. Os motivos da opção do Curso EaD por Curso

	<b>Qualidade do Ensino ministrado no Curso</b>	<b>Mercado de Trabalho</b>	<b>Atendimento aos meus interesses</b>	<b>Compatibilidade de horário</b>	<b>Não ter que me deslocar à Universidade</b>
Licenciatura AGE	17	27	73	90	86
Licenciatura EB	25	20	76	79	92
Licenciatura EI	0	19	24	7	25

	<b>Qualidade do ensino ministrado no Curso</b>	<b>Mercado de trabalho</b>	<b>Atendimento aos meus interesses</b>	<b>Compatibilidade de horário</b>	<b>Não ter que me deslocar à Universidade</b>
Licenciatura AGE	6,8%	10,8%	29,3%	36,1%	34,5%
Licenciatura EB	10,0%	8,0%	30,5%	31,7%	36,9%
Licenciatura EI	0,0%	7,6%	9,6%	2,8%	10,0%

## II. Dimensão de Acesso e uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

2.1. Assinale todas opções que se aplicam ao seu caso, relativamente à posse de equipamento de informática e de telecomunicações a nível pessoal ou familiar.

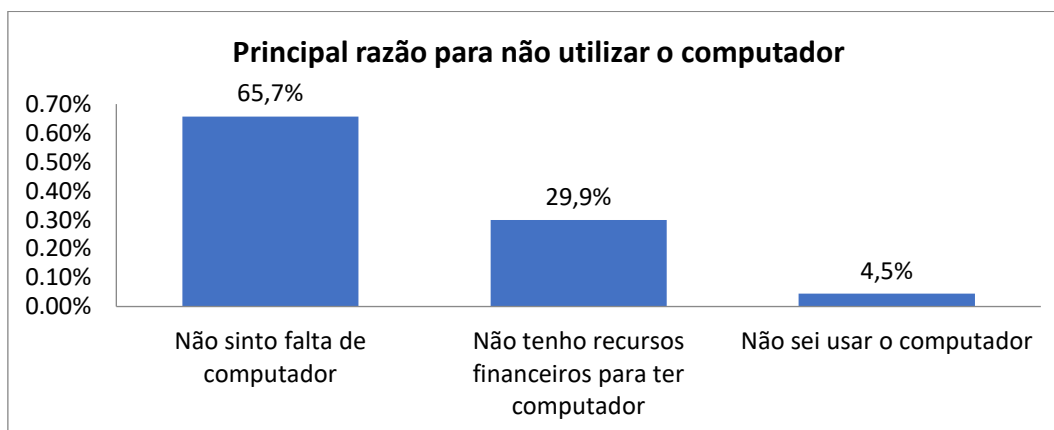


2.1.1. Caso não possua computador, assinale a principal razão:

Motivos de falta de computador		<i>f</i>	%	% Válida
Válido	Não sei usar o computador	3	1,2	4,5
	Não sinto falta de computador	44	17,7	65,7
	Não tenho recursos financeiros para ter computador	20	8,0	29,9
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>26,9</b>	<b>100,0</b>

n = 67

Existe uma minoria dos inquiridos que refere não utilizar o computador (26,9%; n=67). A principal razão apontada é o facto de não sentirem falta do computador (65,7%).



Existem 31 inquiridos que apesar de terem computador não têm acesso à internet (12,4%).

2.2. Caso possua computador, mas não possua acesso à Internet, assinale a principal razão:

<b>Razões de falta de acesso à internet mesmo possuindo computador</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Não sei usar a Internet	3	9,7
Não tenho recursos financeiros para ter acesso à Internet	30	96,8
Não preciso ter acesso pessoal à Internet pois tenho acesso em outros locais	4	12,9
Não sinto necessidade de aceder à internet	2	6,5
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>

(n = 39)

2.3. Assinale o(s) local (is) de onde costuma acessar a Internet:

<b>Locais em que costuma acessar à internet</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Na minha residência	230	92,4
Nos espaços públicos de acesso gratuito	6	2,4
Nas salas de aula do CR da UP	4	1,6
No pátio e outros espaços similares do CR	2	0,8
Na residência de familiares ou amigos	176	70,7
No internet café	154	61,8
Outros	39	15,7

n = 249

2.4. Indique a frequência com que acessa à internet

<b>Frequência com que acessa à internet</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Nunca acesso	6	2,4
Diariamente	113	45,4
Uma a duas vezes por semana	66	26,5
Três ou mais vezes por semana	64	25,7
<b>Total</b>	<b>249</b>	<b>100</b>

n = 249

2.5. No caso de nunca acessar à Internet ou de o fazer apenas uma a duas vezes por semana, indique por que razões:

<b>Razões de falta ou de acessar à internet apenas uma a duas vezes semanais</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Não sinto necessidade de utilizar a internet	0	0
Não tenho competências digitais para navegar na internet	9	6,7
Não tenho recursos (dinheiro, computador, tablet, telemóvel, ...) para aceder à internet	95	70,4
As operadoras aplicam taxas altas de internet	123	91,1
O Centro de Recursos não tem redes com ou sem fios para conectar à internet	97	71,9

2.6. Caracterização do uso de serviços e softwares: relativamente a cada um dos softwares listados abaixo, assinale a opção que melhor corresponde à sua situação.

<b>Serviços e/ou Softwares</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Uso de processador de texto</b>		
Sou usuário diário	176	70,7
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	42	16,9
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	17	6,8
Conheço, mas não uso	8	3,2
Desconheço	6	2,4
<b>Uso de folha de cálculo</b>		
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	103	41,4
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	82	32,9
Conheço, mas não uso	40	16,1
Desconheço	15	6
Sou usuário diário	9	3,6
<b>Uso de apresentações</b>		
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	120	48,2
Conheço, mas não uso	89	35,7
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes por semana)	20	8,0
Desconheço	13	5,2
Sou usuário diário	7	2,8
<b>Uso de base de dados</b>		
Conheço, mas não uso	156	62,7
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	44	17,7
Desconheço	38	15,3
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes por semana)	4	1,6
Sou usuário diário	7	2,8
<b>Tratamento de vídeo</b>		
Desconheço	128	51,4
Conheço, mas não uso	105	42,2
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	8	3,2
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	3	1,2
Sou usuário diário	5	2
<b>Tratamento de imagem</b>		
Desconheço	158	63,5
Conheço, mas não uso	77	30,9
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	3	1,2
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	7	2,8
Sou usuário diário	4	1,6
<b>Tratamento de som</b>		
Desconheço	162	65,1
Conheço, mas não uso	70	28,1
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	8	3,2
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	2	0,8

Sou usuário diário	7	2,8
--------------------	---	-----

n = 249

2.7. Relativamente aos serviços e funcionalidades listados abaixo e disponíveis na Internet, assinale a opção que melhor corresponde à sua situação.

<b>Serviços disponíveis na Internet</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Uso de Email</b>		
Desconheço	1	0,4
Conheço, mas não uso	9	3,6
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	12	4,6
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	59	23,7
Sou usuário diário	168	67,5
<b>Uso de Motores de pesquisa</b>		
Desconheço	2	0,8
Conheço, mas não uso	9	3,6
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	67	26,9
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	122	49
Sou usuário diário	49	19,7
<b>Uso de Blogues</b>		
Desconheço	38	15,3
Conheço, mas não uso	97	39
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	97	39
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	11	4,4
Sou usuário diário	6	2,4
<b>Sistema de comunicação por voz</b>		
Desconheço	14	5,6
Conheço, mas não uso	41	16,5
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	27	10,8
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	115	46,2
Sou usuário diário	52	20,9
<b>Sistema de comunicação por mensagens</b>		
Desconheço	35	14,1
Conheço, mas não uso	133	53,4
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	50	20,1
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	7	2,8
Sou usuário diário	24	9,6
<b>Redes sociais</b>		
Desconheço	5	2
Conheço, mas não uso	20	8
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	15	6
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	63	25,3
Sou usuário diário	146	58,6
<b>Serviços de construção de sites</b>		
	<b>f</b>	<b>%</b>

Desconheço	53	21,3
Conheço, mas não uso	164	65,9
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	16	6,4
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	8	3,2
Sou usuário diário	8	3,2
<b>Serviços de escrita colaborativa e de partilha de documentos</b>		
Desconheço	39	15,7
Conheço, mas não uso	178	71,5
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	12	4,8
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	9	3,6
Sou usuário diário	11	4,4
<b>Serviços de alojamento e partilha de arquivos</b>		
Desconheço	39	15,7
Conheço, mas não uso	164	65,9
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	32	12,9
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	9	3,6
Sou usuário diário	5	2,0
<b>Plataformas de e-learning</b>		
Desconheço	25	10
Conheço, mas não uso	203	81,5
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	2	0,8
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	6	2,4
Sou usuário diário	13	5,2
<b>Serviços de publicação de vídeo (youtube)</b>		
Desconheço	55	22,1
Conheço, mas não uso	177	71,1
Sou usuário esporádico (1 a 3 vezes ao mês)	1	0,4
Sou usuário semanal (1 ou 2 vezes)	6	2,4
Sou usuário diário	10	4

n = 249

### III. Dimensão de Tecnologias de Comunicação Educacional utilizadas no Processo de Ensino-Aprendizagem

3.1. O seu curso utiliza alguma Plataforma (Ambiente Virtual de Aprendizagem) para a gestão das atividades de ensino-aprendizagem?

		1.2. Curso			Total	
		AGE	EB	EI		
3.1.	Não	Contagem	96	98	28	222
		% em 3.1.	43,2%	44,1%	12,6%	100,0%
		% em 1.2. Curso	94,1%	82,4%	100,0%	89,2%
		Resíduos ajustados	2,1	-3,3	2,0	
Sim	Contagem	6	21	0	27	
	% em 3.1.	22,2%	77,8%	0,0%	100,0%	
	% em 1.2. Curso	5,9%	17,6%	0,0%	10,8%	
	Resíduos ajustados	-2,1	3,3	-2,0		
Total	Contagem	102	119	28	249	
	% em 3.1.	41,0%	47,8%	11,2%	100,0%	
	% em 1.2. Curso	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Observou-se uma associação estatística significativa entre a utilização da Plataforma para a gestão das atividades de ensino aprendizagem e o Curso ( $X^2(2)=11,70$ ;  $p<0,05$ ) o que significa que o uso da Plataforma e o Curso dos inquiridos se relaciona. A análise dos resíduos ajustados mostrou que formam as Licenciaturas em AGE e EI que apresentaram uma associação significativa com o Uso da Plataforma (Sim) (Res. Ajs.=2,1; Res. Ajs.=2,0) enquanto a Licenciatura EB apresentou uma associação significativa com o Não uso da Plataforma (Res. Ajs.=3,3).

3.2. Em caso afirmativo, qual.

A1: Plataforma de EaD de Didática Geral

A11: Não tenho opinião

A20: CEAD

A21: Plataforma de E-Learning ou moodle

A22: Plataforma moodle de CEAD-UP

A24. Só para Didática Geral

A25: Plataforma de EaD

A28: Plataforma CEAD

A30: www.ceadup.ac.mz e SIGEUP

A31: Plataforma EaD

A32: Plataforma EaD

A34: EaD

A35: CEA

A36: Didática Geral

A48: CEAD

A48: Didática Geral

A49: EaD

A50: CEAD

A56: Plataforma de CEAD-UP

A98: Uso para vários serviços

A100: Plataforma EaD

A131: moodle

A147: email

3.3. A compatibilização entre as TIC disponíveis na Universidade (Centro de Recursos) e definidas no Currículo do curso, foram claramente expostas no início do curso?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	90	12	102
	% do Total	36,1%	4,8%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	100	19	119
	% do Total	40,2%	7,6%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28
	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%
Total	Contagem	218	31	249
	% do Total	87,6%	12,4%	100,0%

3.3.1. Se você respondeu "não", justifique a sua resposta.

A10: Não tivemos porque era antes da introdução destes meios;

A30: Não temos acesso à sala de informática;

A41: Não tivemos acesso a recursos que pudessem facilitarmos a prática. No caso dos *tablets* que a UP-Niassa, apenas distribuiu aos estudantes do 3º ano e 4º ano. Isto obrigou-nos ao sacrifício para obtenção do mesmo, mas foi mais uma visão tardia;

A53: O currículo não previa o seu uso;



A54: Os professores e nós alunos não estamos preparados para o seu uso;

A55: Falta de competência dos professores do curso;

A124: Não. Eis a razão de no meio distribuírem *tablets* só a alguns estudantes do quarto ano e não a todos. Também estes não têm ligação com a plataforma, aliás, os docentes e nós não tivemos treinamento para o efeito;

A136: Somente foram claramente expostas no 3º ano;

A139: Bem, só agora aos três anos que nos surpreendem com *tablets* a serem pagos em prestações, mas sem internet nos CR, nem conteúdos digitais, apenas usamos para tirar fotos postar no facebook e navegar na internet para pesquisar conteúdos dados pelos professores.

#### 3.4. O curso prevê um módulo introdutório de formação em EaD?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	97	5
	% em 1.2. Curso	95,1%	4,9%
	% do Total	39,0%	2,0%
Licenciatura em EB	Contagem	110	9
	% em 1.2. Curso	92,4%	7,6%
	% do Total	44,2%	3,6%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0
	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%
	% do Total	11,2%	0,0%
Total	Contagem	235	14
	% em 1.2. Curso	94,4%	5,6%
	% do Total	94,4%	5,6%

##### 3.4.1. Se você respondeu “Sim”, em que consiste esse módulo?

A4: O módulo consiste em conceituar a educação a distância, identificar os principais marcos históricos para o seu desenvolvimento, explicar a importância na atualidade;

A19: O módulo consiste em orientar o estudante as atividades que ocorrem durante o curso;

A26: Tecnologia de informação e comunicação;

A49: Consiste em facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

A111: Didática Geral;

A150: Didática Geral;

A155: Didática Geral.

3.5. O curso apresenta material didático impresso em consonância ao Currículo e atendendo às especificidades do EaD?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	87	15	102
	% do Total	34,9%	6,0%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	91	28	119
	% do Total	36,5%	11,2%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	21	7	28
	% do Total	8,4%	2,8%	11,2%
Total	Contagem	199	50	249
	% do Total	79,9%	20,1%	100,0%

3.6. O Curso apresenta material didático Audiovisual para Rádio, TV, computadores, DVD-ROM, telefone celular, CD-Rom, em consonância ao currículo do Curso atendendo as especificidades do EAD?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	86	14	100
	% do Total	35,1%	5,7%	40,8
Licenciatura em EB	Contagem	100	17	117
	% do Total	40,8%	6,9%	47,7%
Licenciatura em EI	Contagem	9	19	28
	% do Total	3,6%	7,6%	11,2%
Total	Contagem	195	50	245
	% do Total	79,6%	20,4%	100,0%

3.6.2. Os materiais didáticos e recursos tecnológicos utilizados no seu curso são suficientes?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	100	2	102
	% do Total	40,2%	0,8%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	116	3	119
	% do Total	46,6%	1,2%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	27	1	28
	% do Total	10,8%	0,4%	11,2%
Total	Contagem	243	6	249
		97,6%	2,4%	100,0%

3.7. A componente online do processo ensino-aprendizagem atende a interação assíncrona (comunicação em tempos diferentes)?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	10	92	102
	% do Total	4,0%	36,9%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	12	107	119
	% do Total	4,8%	43,0%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	6	22	28
	% do Total	2,4%	8,8%	11,2%
Total	Contagem	28	221	249
		11,2%	88,8%	100,0%

3.7.1. Se você respondeu "sim", assinale por que meios. Marque todos que se aplicam:

<b>Recursos para a comunicação assíncrona</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Fórum	20	8,0
E-mail	225	90,4
Portefólio	3	1,2
Outro	1	0,4
Total	249	100,0

Outro: "Chamada telefônica embora as vezes não atendem" (n = 1)

3.8. Existe consistência entre o sistema de avaliação da aprendizagem, os materiais didáticos, recursos tecnológicos apresentados aos alunos e a natureza das disciplinas?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	89	13	102
	% em 1.2. Curso	87,3%	12,7%	100,0%
	% do Total	35,7%	5,2%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	97	22	119
	% em 1.2. Curso	81,5%	18,5%	100,0%
	% do Total	39,0%	8,8%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	27	1	28
	% em 1.2. Curso	96,4%	3,6%	100,0%
	% do Total	10,8%	0,4%	11,2%
Total	Contagem	213	36	249
	% em 1.2. Curso	85,5%	14,5%	100,0%
	% do Total	85,5%	14,5%	100,0%

3.9. A equipe de tutores gerais e de especialidade envolvidos nas atividades de ensino aprendizagem do curso está estruturada para garantir o atendimento aos alunos?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	83	19	102
	% em 1.2. Curso	81,4%	18,6%	100,0%
	% do Total	33,3%	7,6%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	96	23	119
	% em 1.2. Curso	80,7%	19,3%	100,0%
	% do Total	38,6%	9,2%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28
	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%	100,0%
	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%
Total	Contagem	207	42	249
	% em 1.2. Curso	83,1%	16,9%	100,0%
	% do Total	83,1%	16,9%	100,0%

3.10. O Registo Académico está organizado para atender os alunos nas seguintes necessidades?

<b>Necessidades dos alunos</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Matrículas e inscrições online	248	99,6
Disponibilização do currículo online	13	5,2
Registo das atividades académicas	23	9,2
Visualização dos sumários das aulas	11	4,4
Visualização dos resultados das avaliações	205	82,3

3.11. O Pessoal técnico e administrativo de apoio às atividades académico-administrativas do Curso em EaD (número e qualificação) é suficiente?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	93	9	102
	% em 1.2. Curso	91,2%	8,8%	100,0%
	% do Total	37,3%	3,6%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	107	12	119
	% em 1.2. Curso	89,9%	10,1%	100,0%
	% do Total	43,0%	4,8%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28
	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%	100,0%
	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%

Total	Contagem	228	21	249
	% em 1.2. Curso	91,6%	8,4%	100,0%
	% do Total	91,6%	8,4%	100,0%

#### IV. Metodologias Pedagógicas utilizadas no Processo de ensino-aprendizagem

4.1. A metodologia utilizada durante o curso contempla: marque todos que se aplicam à sua situação.

Metodologias do Processo de ensino-aprendizagem	<b>f</b>	<b>%</b>
Aulas expositivas	229	92
Aulas dialogadas	34	13,7
Aulas por Videoconferência	4	1,6
Aulas por Skype complementando explicações	5	2
Aulas com trabalho de grupo	153	61,4
Aulas com trabalho individual	44	17,7
Aulas com seminários	88	35,3

4.2. Os objetivos do curso e das disciplinas são claros e repassados aos alunos no início de cada período letivo?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	87	15	102
	% em 1.2. Curso	85,3%	14,7%	100,0%
	% do Total	34,9%	6,0%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	97	22	119
	% em 1.2. Curso	81,5%	18,5%	100,0%
	% do Total	39,0%	8,8%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28
	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%	100,0%
	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%
Total	Contagem	212	37	249
	% em 1.2. Curso	85,1%	14,9%	100,0%
	% do Total	85,1%	14,9%	100,0%

4.3. Os dossiers das disciplinas (Guias de estudo, módulos, referencias bibliográficas, material de apoio) são disponibilizados no início do semestre?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	88	14	102
	% em 1.2. Curso	86,3%	13,7%	100,0%
	% do Total	35,3%	5,6%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	96	23	119
	% em 1.2. Curso	80,7%	19,3%	100,0%
	% do Total	38,6%	9,2%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28
	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%	100,0%
	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%
Total	Contagem	212	37	249
	% em 1.2. Curso	85,1%	14,9%	100,0%
	% do Total	85,1%	14,9%	100,0%

4.4. Os conteúdos são preparados e abordados pelos alunos visando os Recursos de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (audiovisuais e multimédia) e o perfil dos alunos?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	97	5	102
	% em 1.2. Curso	95,1%	4,9%	100,0%
	% do Total	39,0%	2,0%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	106	13	119
	% em 1.2. Curso	89,1%	10,9%	100,0%
	% do Total	42,6%	5,2%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28
	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%	100,0%
	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%
Total	Contagem	231	18	249
	% em 1.2. Curso	92,8%	7,2%	100,0%
	% do Total	92,8%	7,2%	100,0%

4.5. Que atividades são realizadas em EaD? Marque todas as que se aplicam.

<b>Atividades realizadas em EaD</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Análise de textos	155	62,2
Análise de documentos audiovisuais	14	5,6
Exercícios	222	89,2
Trabalhos escritos	180	72,3
Resenhas	6	2,4
Artigos	8	3,2
Elaboração de projetos	43	17,3

4.6. Como os alunos são avaliados no processo ensino-aprendizagem?

<b>Avaliações realizadas em EaD</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Testes	91	36,5
Prova escrita	232	93,2
Prova oral	55	22,1
Trabalhos individuais	43	17,3
Trabalhos em grupo	208	83,5
Exames	249	100,0
Elaboração e apresentação de projetos	20	8,0
Avaliação contínua	19	7,6

## V. A Tutoria: questões sobre os tutores (gerais e de especialidade)

5.1. Que tipo de meios são usados pelos tutores para a gestão das atividades de ensino-aprendizagem?

<b>Recursos para a gestão da tutoria</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Material impresso (módulos)	233	93,6
Plataforma moodle	6	2,4
TDIC móveis (Computador portátil, Smartphone, Tablet)	9	3,6
Outros	1	0,4

5.2. Os tutores incentivam o uso das TDIC?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	86	16	102
	% em 1.2. Curso	84,3%	15,7%	100,0%
	% do Total	34,5%	6,4%	41,0%
	Contagem	95	24	119
Licenciatura em EB	% em 1.2. Curso	79,8%	20,2%	100,0%
	% do Total	38,2%	9,6%	47,8%
	Contagem	27	1	28
	% em 1.2. Curso	96,4%	3,6%	100,0%
Licenciatura em EI	% do Total	10,8%	0,4%	11,2%
	Contagem	208	41	249
	% em 1.2. Curso	83,5%	16,5%	100,0%
	% do Total	83,5%	16,5%	100,0%

5.3. Os tutores promovem a realização das atividades:

<b>Formas de realização das atividades</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Sempre individualmente	2	0,8
Sempre em grupo	40	16,1
Ora individualmente ora em grupo	174	69,9
Não promovem a realização de atividades	33	13,2

5.3.1. Para as tarefas em grupo, os tutores incentivam a sua realização de forma interativa, partilhada e colaborativa (exemplo: usando Google docs)?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	88	14	102
	% em 1.2. Curso	86,3%	13,7%	100,0%
	% do Total	35,3%	5,6%	41,0%



Licenciatura em EB	Contagem	96	23	119
	% em 1.2. Curso	80,7%	19,3%	100,0%
	% do Total	38,6%	9,2%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28
	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%	100,0%
	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%
Total	Contagem	212	37	249
	% em 1.2. Curso	85,1%	14,9%	100,0%
	% do Total	85,1%	14,9%	100,0%

5.4. Gostaria que os Tutores utilizassem as TDIC móveis (Computador portátil, Telemóvel, *smartphones e tablets*) durante as ações de ensino-aprendizagem em EaD?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	16	86	102
	% em 1.2. Curso	15,7%	84,3%	100,0%
	% do Total	6,4%	34,5%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	20	99	119
	% em 1.2. Curso	16,8%	83,2%	100,0%
	% do Total	8,0%	39,8%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	3	25	28
	% em 1.2. Curso	10,7%	89,3%	100,0%
	% do Total	1,2%	10,0%	11,2%
Total	Contagem	39	210	249
	% em 1.2. Curso	15,7%	84,3%	100,0%
	% do Total	15,7%	84,3%	100,0%

5.5. Em qual das modalidades gostaria que o seu curso funcionasse?

<b>Cursos</b>		EaD com momentos presenciais e online	EaD só online	Total
Licenciatura em AGE	Contagem	77	25	102
	% em 1.2. Curso	75,5%	24,5%	100,0%
	% do Total	31,0%	10,0%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	84	35	119
	% em 1.2. Curso	70,6%	29,4%	100,0%
	% do Total	33,7%	14,1%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	17	11	28
	% em 1.2. Curso	60,7%	39,3%	100,0%
	% do Total	6,8%	4,4%	11,2%
Total	Contagem	178	71	249
	% em 1.2. Curso	71,5%	28,5%	100,0%
	% do Total	71,5%	28,5%	100,0%

5.6. Em tempo “da sociedade em rede”, usa-se mais a internet para comunicação e educação. Que competências considera que os Tutores devem desenvolver?

<b>Competência a serem desenvolvidas pelos Tutores</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Discussões e conversação por meio de fóruns e <i>chats</i> entre alunos e tutores	223	89,6
Promover dinâmicas comunicacionais entre estudantes na resolução de tarefas online	231	92,8
Formação de comunidades de aprendizagem colaborativa	215	86,3
Atividades individuais e em grupos	212	85,1
Oficinas práticas <i>on-line</i> em grupos	218	87,6
Tutoriais digitais com orientações passo a passo	221	88,8
Aulas síncronas por videoconferência	214	85,9
Aulas assíncronas gravadas	208	83,5
Práticas de trabalho, consulta e conversação em ambiente virtual de aprendizagem	228	91,6
Partilha de ficheiros em formato digital utilizando as TDIC	224	90,0

## VI. Corpo Social (Tutores de Especialidade e Gerais)

6.1. Os tutores de especialidade têm formação compatível para desenvolver os conteúdos das disciplinas que ministram em EAD?

<b>Cursos</b>			<b>Desconhe ço</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem		67	8	27	102
	% em 1.2. Curso		65,7%	7,8%	26,5%	100,0%
	% do Total		26,9%	3,2%	10,8%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem		72	7	40	119
	% em 1.2. Curso		60,5%	5,9%	33,6%	100,0%
	% do Total		28,9%	2,8%	16,1%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem		23	1	4	28
	% em 1.2. Curso		82,1%	3,6%	14,3%	100,0%
	% do Total		9,2%	0,4%	1,6%	11,2%
Total	Contagem		162	16	71	249
	% em 1.2. Curso		65,1%	6,4%	28,5%	100,0%
	% do Total		65,1%	6,4%	28,5%	100,0%

6.2. Formação académica, especialização e experiência profissional.

<b>Perfil dos Tutores</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Possuem formação académica na área do curso	206	82,7
Possuem qualificação específica em EAD	20	8,0
Experiência profissional na área	79	31,7

6.3. A relação entre tutores de especialidade e alunos é adequada para atender os alunos nas atividades a Distância?

<b>Cursos</b>		<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	Contagem	90	12	102
	% em 1.2. Curso	88,2%	11,8%	100,0%
	% do Total	36,1%	4,8%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	97	22	119
	% em 1.2. Curso	81,5%	18,5%	100,0%
	% do Total	39,0%	8,8%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28

	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%	100,0%
Total	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%
	Contagem	215	34	249
	% em 1.2. Curso	86,3%	13,7%	100,0%
	% do Total	86,3%	13,7%	100,0%

6.4. A relação entre tutores presenciais e alunos é adequada para atender os alunos nas atividades Presenciais, inclusive as obrigatórias?

Cursos		Não	Sim	Total
Licenciatura em AGE	Contagem	89	13	102
	% em 1.2. Curso	87,3%	12,7%	100,0%
	% do Total	35,7%	5,2%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	93	26	119
	% em 1.2. Curso	78,2%	21,8%	100,0%
	% do Total	37,3%	10,4%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	28	0	28
	% em 1.2. Curso	100,0%	0,0%	100,0%
	% do Total	11,2%	0,0%	11,2%
Total	Contagem	210	39	249
	% em 1.2. Curso	84,3%	15,7%	100,0%
	% do Total	84,3%	15,7%	100,0%

6.5. Em que contexto considera mais importante a interação com os tutores?

Cursos		Online	Presencial	Misto	Total
Licenciatura em AGE	Contagem	19	7	76	102
	% em 1.2. Curso	18,6%	6,9%	74,5%	100,0%
	% do Total	7,6%	2,8%	30,5%	41,0%
Licenciatura em EB	Contagem	50	5	64	119
	% em 1.2. Curso	42,0%	4,2%	53,8%	100,0%
	% do Total	20,1%	2,0%	25,7%	47,8%
Licenciatura em EI	Contagem	4	0	24	28
	% em 1.2. Curso	14,3%	0,0%	85,7%	100,0%
	% do Total	1,6%	0,0%	9,6%	11,2%
Total	Contagem	73	12	164	249
	% em 1.2. Curso	29,3%	4,8%	65,9%	100,0%
	% do Total	29,3%	4,8%	65,9%	100,0%

6.6. Em que contexto considera mais importante a interação com o diretor do curso?

<b>Faixa etária</b>		<b>Online</b>	<b>Presencial</b>	<b>Misto</b>	<b>Total</b>
20 a 30 anos	Contagem	34	4	50	88
	% em 1.3. Idade	38,6%	4,5%	56,8%	100,0%
	% do Total	13,7%	1,6%	20,1%	35,3%
31 a 40 anos	Contagem	36	7	83	126
	% em 1.3. Idade	28,6%	5,6%	65,9%	100,0%
	% do Total	14,5%	2,8%	33,3%	50,6%
41 a 50 anos	Contagem	3	0	28	31
	% em 1.3. Idade	9,7%	0,0%	90,3%	100,0%
	% do Total	1,2%	0,0%	11,2%	12,4%
mais de 51 anos	Contagem	0	1	3	4
	% em 1.2. Curso	0,0%	25,0%	75,0%	100,0%
	% do Total	0,0%	0,4%	1,2%	1,6%
Total	Contagem	73	12	164	249
	% em 1.2. Curso	29,3%	4,8%	65,9%	100,0%
	% do Total	29,3%	4,8%	65,9%	100,0%

6.7. Em caso de ser em contexto online, que ferramentas estão disponíveis para comunicar com os tutores e alunos?

<b>Perfil dos Tutores</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Chat	189	76,5
E-mail	244	98,8
Mensagens	155	62,8
Fórum	186	75,3
Videoconferência	5	2
Outra (s)	3	1,2

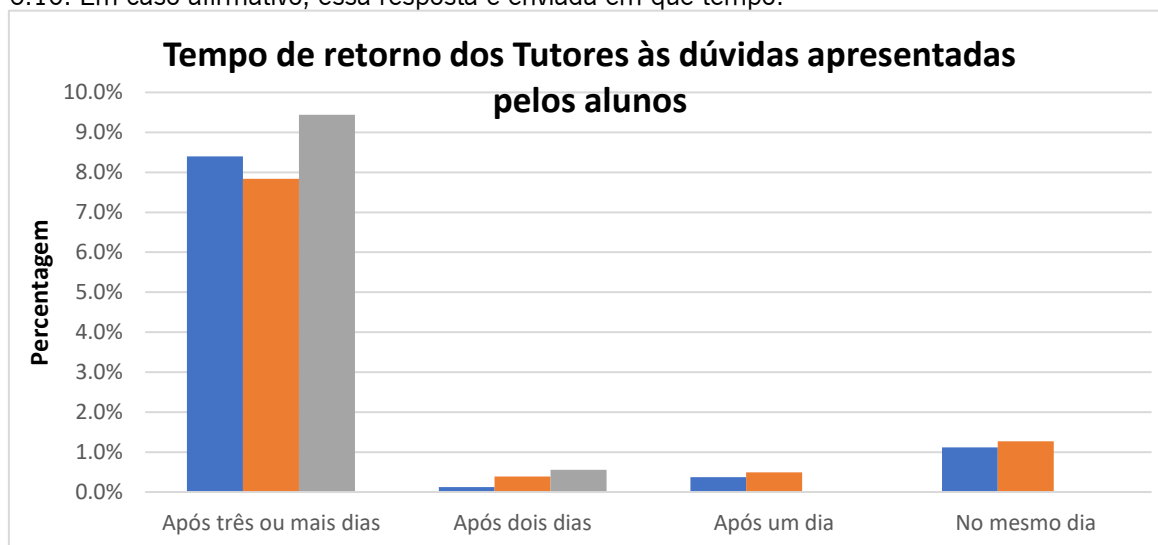
6.8. Com que frequência comunica com os tutores?

<b>Frequência de comunicação</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Diariamente	22	8,8
Semanalmente	160	64,3
Mensalmente	60	24,1
Outras	6	2,4
Nunca	1	0,4

6.9. Quando os tutores são solicitados pelos alunos a esclarecer algumas dúvidas do conteúdo das disciplinas que lecionam têm respondido?

<b>Cursos</b>			<b>As vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Sempre</b>	<b>Total</b>
Licenciatura em AGE	em	Contagem	64	27	11	102
		% em 1.2. Curso	62,7%	26,5%	10,8%	100,0%
		% do Total	25,7%	10,8%	4,4%	41,0%
Licenciatura em EB	em	Contagem	81	20	18	119
		% em 1.2. Curso	68,1%	16,8%	15,1%	100,0%
		% do Total	32,5%	8,0%	7,2%	47,8%
Licenciatura em EI	em	Contagem	18	10	0	28
		% em 1.2. Curso	64,3%	35,7%	0,0%	100,0%
		% do Total	7,2%	4,0%	0,0%	11,2%
Total		Contagem	163	57	29	249
		% em 1.2. Curso	65,5%	22,9%	11,6%	100,0%
		% do Total	65,5%	22,9%	11,6%	100,0%

6.10. Em caso afirmativo, essa resposta é enviada em que tempo?



## VII. Dimensão das Infraestruturas Físicas e Tecnológicas de Suporte

Tabela Síntese da descrição de Infraestruturas Físicas e Tecnológicas de Suporte

Quest.	Questão	Não		Sim	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Q7.1	O Centro de Recursos possui Internet?	232	93,2	17	6,8
Q7.2	Se assinalou em “Sim”, a qualidade da internet é suficiente para atender às necessidades dos alunos, tutores e do diretor de curso?	214	98,2	4	1,8
Q7.3	O curso possui recursos tecnológicos de informação e comunicação (audiovisuais e multimédia) para atender as necessidades dos alunos, tutores e diretor de curso?	234	94,0	15	6,0
Q7.4	As salas dos tutores de especialidade, de tutores gerais, de reuniões e gabinetes de trabalho são suficientes?	240	96,4	9	3,6
Q7.5	As salas para tutores de especialidades, tutores gerais e gabinetes de trabalho estão equipadas com computadores ligados à internet?	230	94,3	14	5,7
Q7.6	As salas de aulas presenciais são equipadas com computadores conectados à internet?	246	98,8	3	1,2
Q7.7	A biblioteca tem espaço e mobiliário suficientes para os utentes?	222	89,2	27	10,8

7.8. A biblioteca possui?

<b>Recursos bibliográficos e sistema de redes sem fio “wireless”</b>	<i>f</i>	%
Livros, revistas, módulos, sebatas referenciadas pelos tutores de especialidade das disciplinas	238	95,6
Redes sem fios (wireless)	10	4,0
Outros “nunca vi”	1	0,4

## VIII. Dimensão de Problemas/Dificuldades e sua superação

8.1. Quais os principais problemas enfrentados no curso? Marque todos que se aplicam:

<b>Principais problemas enfrentados nos cursos</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Atendimento do diretor de curso é insuficiente	163	65,5
Atendimento dos tutores de especialidade é insuficiente	179	71,9
Atendimento dos tutores presenciais é insuficiente	188	75,5
Recursos tecnológicos são insuficientes	224	90,0
Manutenção dos recursos é insuficiente	188	75,5
Material de apoio didático é insuficiente	218	87,6
Bibliografia é insuficiente	209	83,9
Não há internet	224	90,0
O curso não usa a plataforma Moodle existente	205	82,3
Disciplina sem módulos	230	84,7
Feedback sobre as atividades é insuficiente	205	82,3
Falta de comunicação entre os alunos e os tutores de especialidade	211	84,7
Comprometimento dos alunos com o curso é insuficiente	190	76,3
Falta de domínio dos conteúdos pelos tutores de especialidade	197	79,1
Outro.	2	0,8



### 8.2. Principais dificuldades para a implementação dos cursos EAD.

<b>Dificuldades na implementação de cursos EAD</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Inexistência de Tutores que se disponham só para atender a EAD	171	68,7
Tutores de especialidade sem experiência	168	67,5
Tutores de especialidade sem domínio de conteúdos	150	60,2
Visão de que a EAD não tem qualidade	208	83,5
Insuficiência de Recursos financeiros	203	81,5
Falta de infraestruturas tecnológicas	225	90,4
Formação de recursos humanos para trabalhar em EAD	192	77,1
Falta de conhecimento sobre a modalidade de EAD pelo aluno	218	87,6
Falta de acesso às novas tecnologias	228	91,6
Inexistência de uma equipa multidisciplinar	168	67,5

### 8.3. Que aspetos considera fundamentais para a melhoria do Curso em EAD? Marque todas as que se aplicam:

<b>Aspetos fundamentais para melhoria dos cursos em EAD</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Maior interação tutor de especialidade/aluno	230	92,4
Maior interação tutor presencial/aluno	225	90,4
Mais recursos tecnológicos a disposição dos alunos	230	92,4
Melhorar manutenção dos recursos	212	85,1
Disponibilizar mais apoio didático aos alunos	230	92,4
Disponibilizar mais bibliografia	228	91,6
Maior comprometimento dos alunos com o curso	224	90,0
Utilização de TDIC	241	96,8
Uso de plataforma moodle 24h/24h	234	94,0

## Anexo E - Análise Estatística Inferencial

### 1. Influência da variável Curso nos resultados

#### 1.1. Descritivos

		N	Média	Erro Desvio	Erro Erro	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
						Limite inferior	Limite superior		
Software de registo [Fator 1]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	102	1,6765	,73591	,07287	1,5319	1,8210	1,00	5,00
	Licenciatura em Ensino Básico	119	1,7038	,59746	,05477	1,5953	1,8122	1,00	4,25
	Licenciatura em Ensino do Inglês	28	1,5625	,44941	,08493	1,3882	1,7368	1,00	3,25
	Total	249	1,6767	,64359	,04079	1,5964	1,7570	1,00	5,00
Software office [Fator 2]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	102	3,4575	,69403	,06872	3,3212	3,5938	1,00	5,00
	Licenciatura em Ensino Básico	119	3,4734	,76098	,06976	3,3352	3,6115	1,00	5,00
	Licenciatura em Ensino do Inglês	28	3,1667	,65734	,12423	2,9118	3,4216	1,67	4,00
	Total	249	3,4324	,72649	,04604	3,3417	3,5231	1,00	5,00
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	102	2,1618	,63733	,06311	2,0366	2,2869	1,00	5,00
	Licenciatura em Ensino Básico	119	2,0924	,71495	,06554	1,9627	2,2222	1,00	5,00
	Licenciatura em Ensino do Inglês	28	2,0298	,33350	,06303	1,9004	2,1591	1,00	2,50
	Total	249	2,1138	,65016	,04120	2,0326	2,1949	1,00	5,00
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	102	3,7588	,67389	,06673	3,6265	3,8912	1,00	5,00

	Licenciatura em Ensino Básico	119	3,7496	,59843	,05486	3,6409	3,8582	1,60	4,80
	Licenciatura em Ensino do Inglês	28	3,5929	,81918	,15481	3,2752	3,9105	1,60	4,80
	Total	249	3,7357	,65652	,04161	3,6538	3,8177	1,00	5,00
Funcionamento do curso [Fator 5]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	102	,3235	,14424	,01428	,2952	,3519	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino Básico	119	,3333	,16807	,01541	,3028	,3638	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino do Inglês	28	,2738	,13001	,02457	,2234	,3242	,00	,33
	Total	249	,3226	,15517	,00983	,3033	,3420	,00	1,00
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	102	,1111	,27485	,02721	,0571	,1651	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino Básico	119	,1625	,34133	,03129	,1005	,2244	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino do Inglês	28	,0000	,00000	,00000	,0000	,0000	,00	,00
	Total	249	,1232	,29785	,01888	,0860	,1603	,00	1,00
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	102	,3791	,26962	,02670	,3261	,4320	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino Básico	119	,4090	,31425	,02881	,3519	,4660	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino do Inglês	28	,3095	,12599	,02381	,2607	,3584	,00	,67
	Total	249	,3855	,28152	,01784	,3504	,4207	,00	1,00
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	102	,1225	,31807	,03149	,0601	,1850	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino Básico	119	,2017	,39230	,03596	,1305	,2729	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino do Inglês	28	,0000	,00000	,00000	,0000	,0000	,00	,00
	Total	249	,1466	,34431	,02182	,1036	,1896	,00	1,00

Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	92	,0466	,13743	,01433	,0181	,0750	,00	,57
	Licenciatura em Ensino Básico	100	,0486	,16272	,01627	,0163	,0809	,00	1,00
	Licenciatura em Ensino do Inglês	21	,0204	,05122	,01118	-,0029	,0437	,00	,14
	Total	213	,0449	,14417	,00988	,0255	,0644	,00	1,00

## 1.2. Comparações múltiplas

### 1.2.1. Teste de Scheffe

Variável dependente	(I) 1.2. Curso	(J) 1.2. Curso	Diferença média (I-J)	Erro Erro	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite inferior	Limite superior
Software de registo [Fator 1]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	-,02731	,08700	,952	-,2416	,1870
	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino do Inglês	,11397	,13756	,710	-,2248	,4528
	Licenciatura em Ensino Básico	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	,02731	,08700	,952	-,1870	,2416
	Licenciatura em Ensino Básico	Licenciatura em Ensino do Inglês	,14128	,13543	,581	-,1922	,4748
	Licenciatura em Ensino do Inglês	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,11397	,13756	,710	-,4528	,2248
	Licenciatura em Ensino do Inglês	Licenciatura em Ensino Básico	-,14128	,13543	,581	-,4748	,1922
	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	-,01587	,09758	,987	-,2562	,2244
Software office [Fator 2]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino do Inglês	,29085	,15429	,171	-,0891	,6708

	Licenciatura em Ensino Básico	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	,01587	,09758	,987	-,2244	,2562	
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,30672	,15189	,132	-,0674	,6808	
	Licenciatura em Ensino do Inglês	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,29085	,15429	,171	-,6708	,0891	
		Licenciatura em Ensino Básico	-,30672	,15189	,132	-,6808	,0674	
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	,06933	,08788	,733	-,1471	,2858	
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,13200	,13895	,637	-,2102	,4742	
	Licenciatura em Ensino Básico	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,06933	,08788	,733	-,2858	,1471	
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,06268	,13680	,900	-,2742	,3996	
	Licenciatura em Ensino do Inglês	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,13200	,13895	,637	-,4742	,2102	
		Licenciatura em Ensino Básico	-,06268	,13680	,900	-,3996	,2742	
	Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	,00924	,08868	,995	-,2091	,2276
			Licenciatura em Ensino do Inglês	,16597	,14021	,497	-,1793	,5113
Licenciatura em Ensino Básico		Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,00924	,08868	,995	-,2276	,2091	
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,15672	,13803	,526	-,1832	,4967	
Licenciatura em Ensino do Inglês		Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,16597	,14021	,497	-,5113	,1793	
		Licenciatura em Ensino Básico						

		Licenciatura em Ensino Básico	-,15672	,13803	,526	-,4967	,1832
Funcionamento do curso [Fator 5]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	-,00980	,02088	,896	-,0612	,0416
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,04972	,03302	,323	-,0316	,1310
	Licenciatura em Ensino Básico	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	,00980	,02088	,896	-,0416	,0612
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,05952	,03250	,189	-,0205	,1396
	Licenciatura em Ensino do Inglês	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,04972	,03302	,323	-,1310	,0316
		Licenciatura em Ensino Básico	-,05952	,03250	,189	-,1396	,0205
	Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	-,05135	,03978	,436	-,1493
Licenciatura em Ensino do Inglês			,11111	,06289	,212	-,0438	,2660
Licenciatura em Ensino Básico		Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	,05135	,03978	,436	-,0466	,1493
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,16246	,06192	,034	,0100	,3150
Licenciatura em Ensino do Inglês		Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,11111	,06289	,212	-,2660	,0438
		Licenciatura em Ensino Básico	-,16246	,06192	,034	-,3150	-,0100
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]		Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	-,02988	,03792	,733	-,1233
	Licenciatura em Ensino do Inglês		,06956	,05995	,511	-,0781	,2172
	Licenciatura em Ensino Básico	,02988	,03792	,733	-,0635	,1233	

		Licenciatura em Ensino do Inglês	,09944	,05902	,244	-,0459	,2448
	Licenciatura em Ensino do Inglês	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,06956	,05995	,511	-,2172	,0781
		Licenciatura em Ensino Básico	-,09944	,05902	,244	-,2448	,0459
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	-,07913	,04583	,227	-,1920	,0337
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,12255	,07246	,241	-,0559	,3010
	Licenciatura em Ensino Básico	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	,07913	,04583	,227	-,0337	,1920
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,20168	,07134	,020	,0260	,3774
	Licenciatura em Ensino do Inglês	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,12255	,07246	,241	-,3010	,0559
		Licenciatura em Ensino Básico	-,20168	,07134	,020	-,3774	-,0260
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	Licenciatura em Ensino Básico	-,00199	,02089	,995	-,0535	,0495
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,02618	,03498	,756	-,0601	,1124
	Licenciatura em Ensino Básico	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	,00199	,02089	,995	-,0495	,0535
		Licenciatura em Ensino do Inglês	,02816	,03472	,720	-,0574	,1137
	Licenciatura em Ensino do Inglês	Licenciatura em Administração e Gestão da Educação	-,02618	,03498	,756	-,1124	,0601
		Licenciatura em Ensino Básico	-,02816	,03472	,720	-,1137	,0574

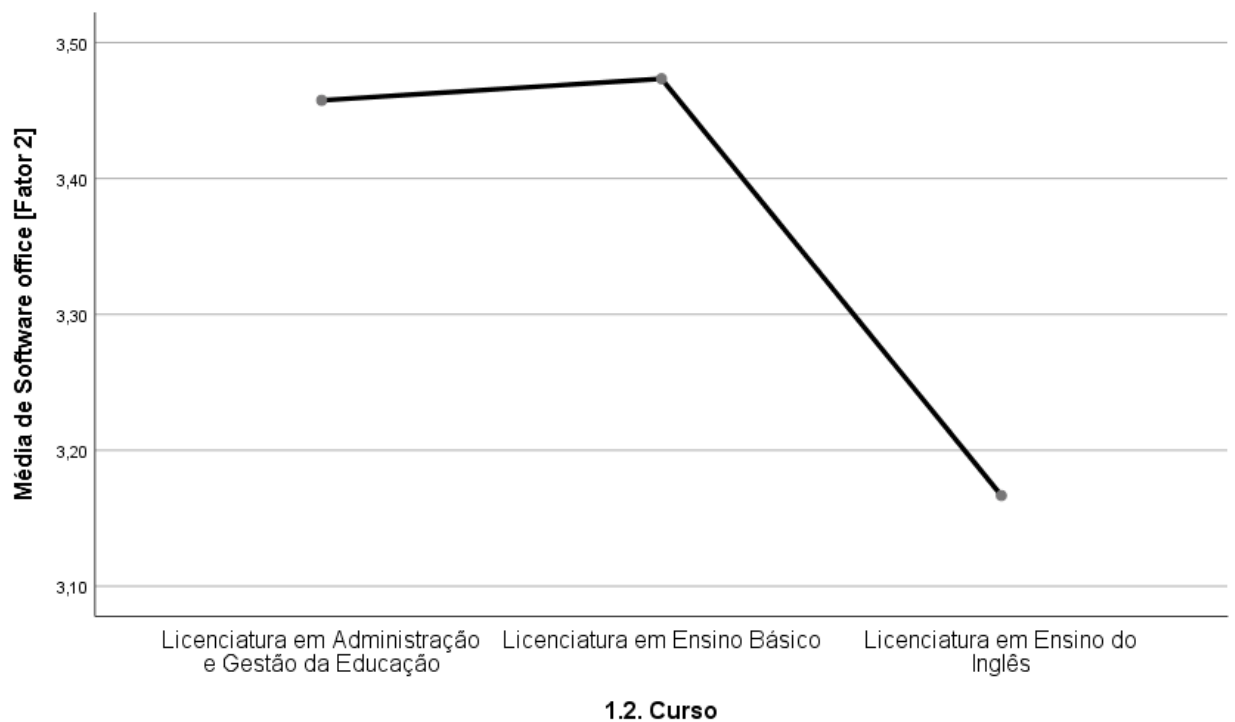
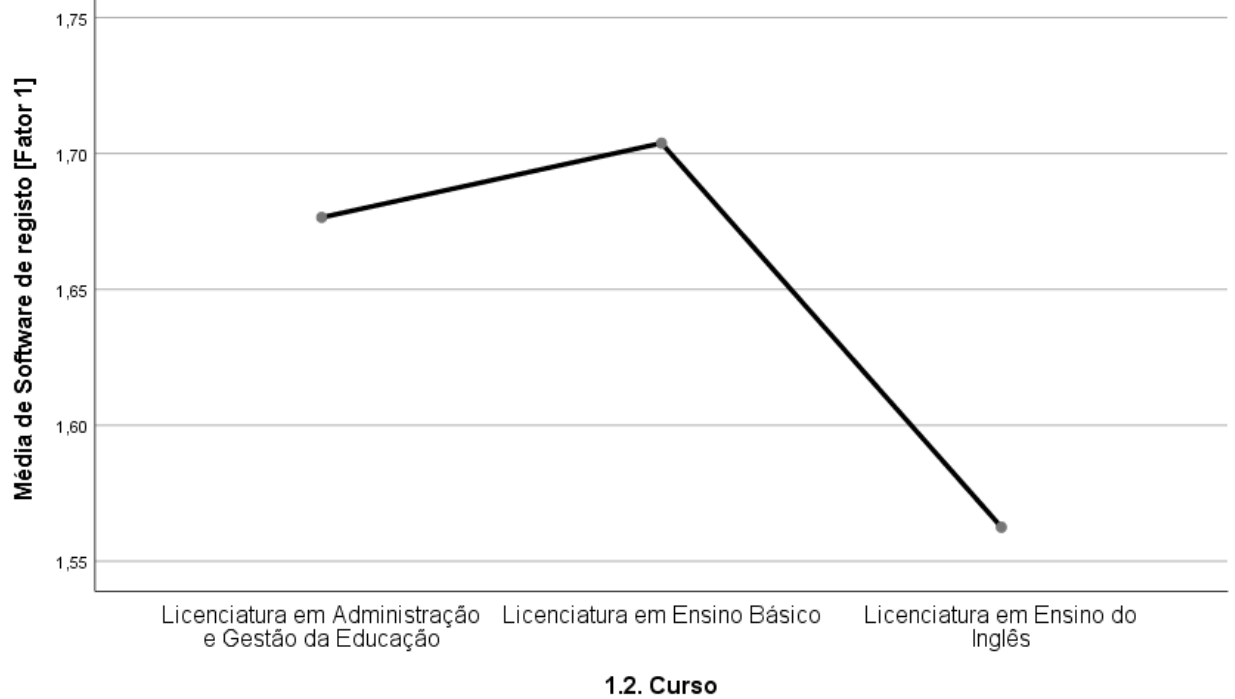
\*. A diferença média é significativa no nível 0.05.

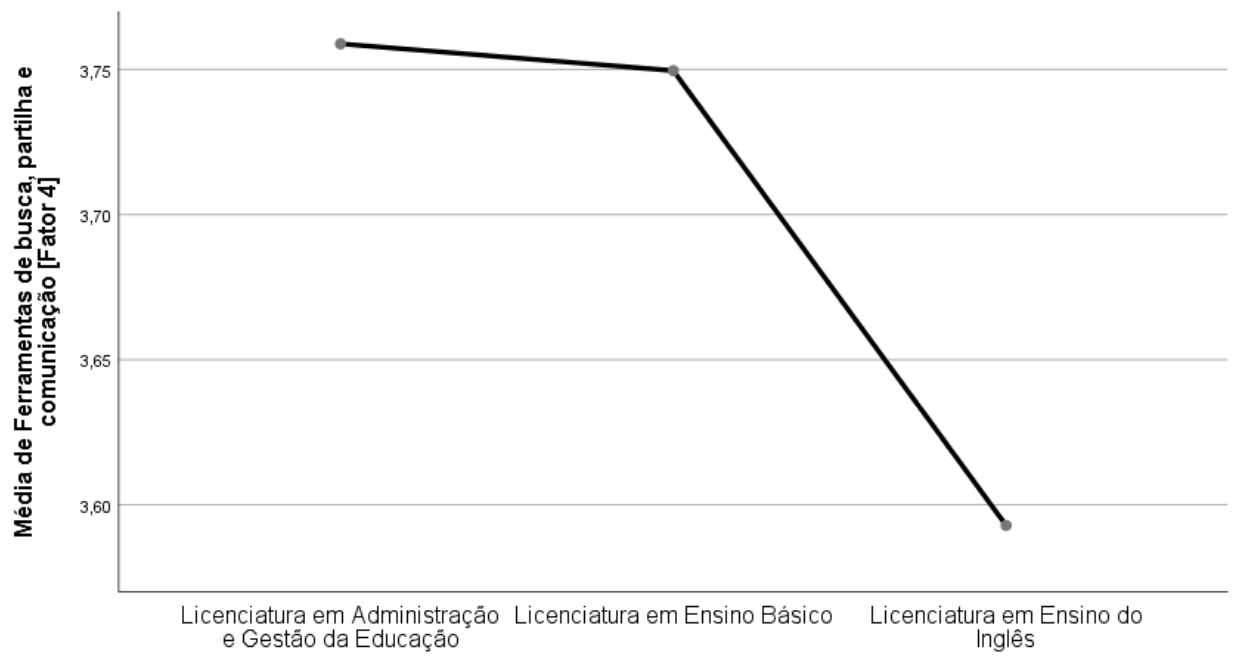
### 1.3. ANOVA

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Software de registo [Fator 1]	Entre Grupos	,452	2	,226	,544	,581
	Nos grupos	102,272	246	,416		
	Total	102,725	248			
Software office [Fator 2]	Entre Grupos	2,241	2	1,121	2,143	,119
	Nos grupos	128,648	246	,523		
	Total	130,890	248			
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Entre Grupos	,487	2	,243	,574	,564
	Nos grupos	104,345	246	,424		
	Total	104,832	248			
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Entre Grupos	,649	2	,324	,751	,473
	Nos grupos	106,243	246	,432		
	Total	106,892	248			
Funcionamento do curso [Fator 5]	Entre Grupos	,080	2	,040	1,680	,189
	Nos grupos	5,891	246	,024		
	Total	5,971	248			
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Entre Grupos	,623	2	,312	3,587	,029
	Nos grupos	21,378	246	,087		
	Total	22,001	248			
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	Entre Grupos	,231	2	,116	1,465	,233
	Nos grupos	19,423	246	,079		
	Total	19,655	248			
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Entre Grupos	1,022	2	,511	4,429	,013
	Nos grupos	28,378	246	,115		
	Total	29,400	248			
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Entre Grupos	,014	2	,007	,340	,712
	Nos grupos	4,392	210	,021		
	Total	4,407	212			

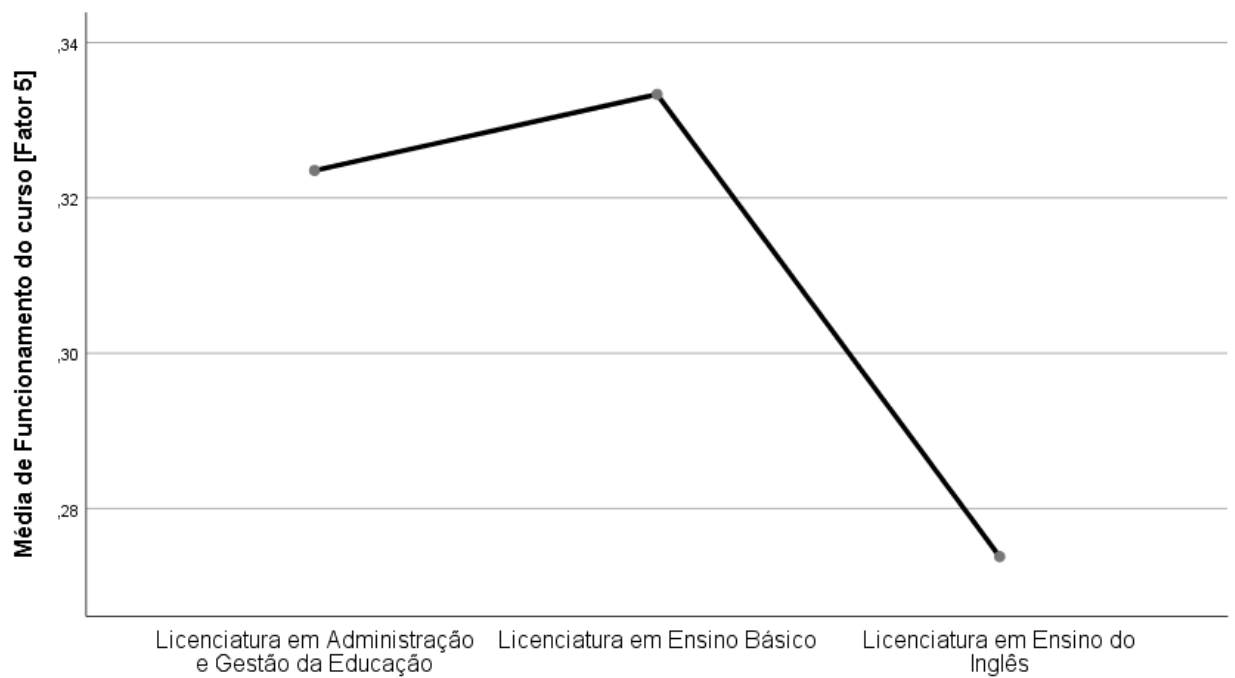


#### 1.4. Representação gráfica das diferenças

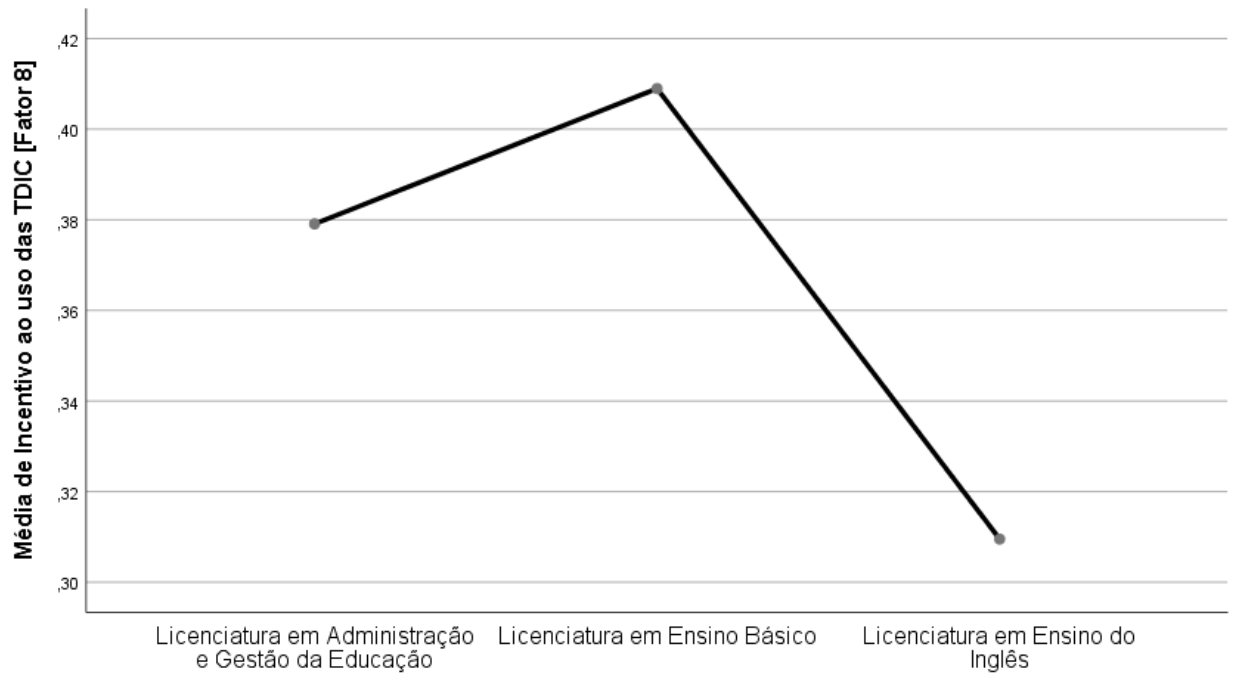




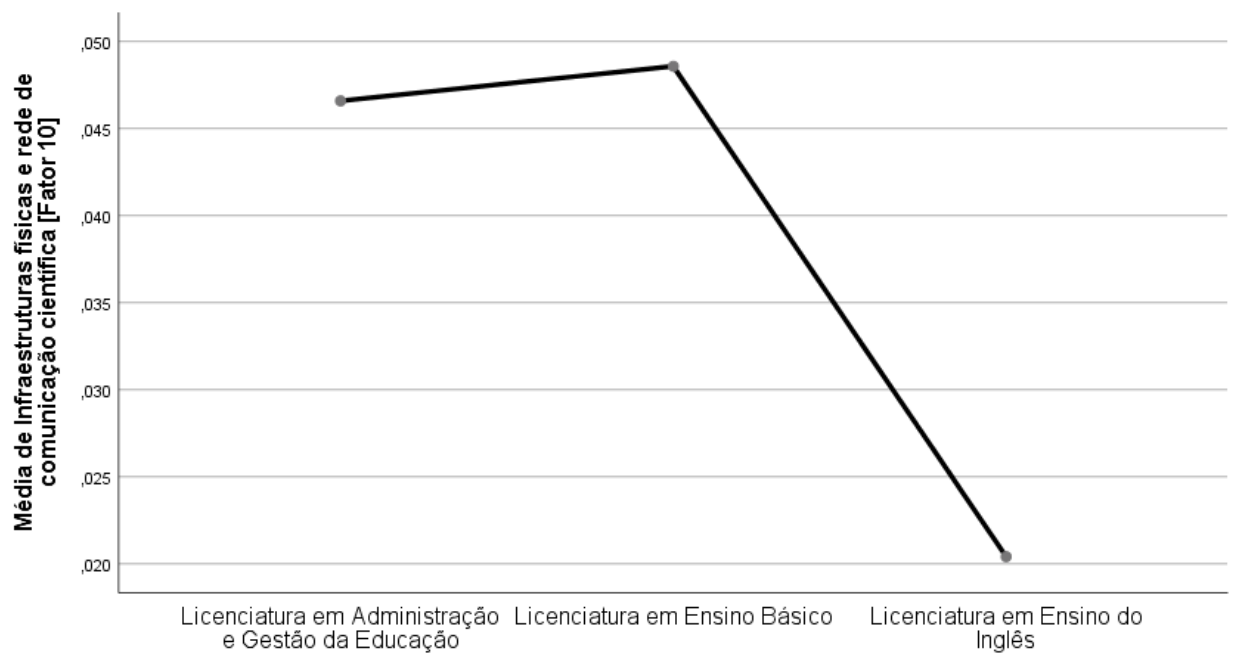
**1.2. Curso**



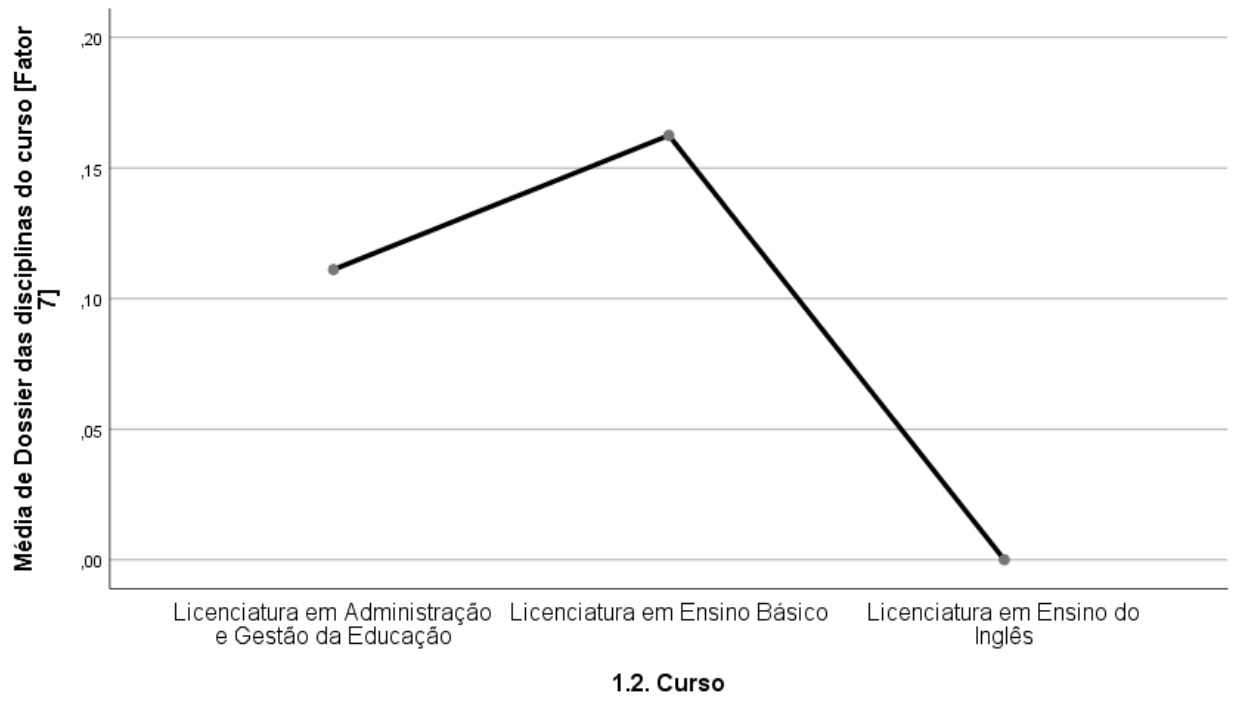
**1.2. Curso**



1.2. Curso



1.2. Curso



## 2. Influência da variável Idade nos resultados

### 2.1. Descritivos

		N	Média	Erro Desvio	Erro Erro	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
						Limite inferior	Limite superior		
Software de registo [Fator 1]	20 a 30 anos	88	1,7216	,67427	,07188	1,5787	1,8645	1,00	4,25
	31 a 40 anos	126	1,6885	,65245	,05812	1,5735	1,8035	1,00	5,00
	mais de 41 anos	35	1,5214	,51225	,08659	1,3455	1,6974	1,00	3,25
	Total	249	1,6767	,64359	,04079	1,5964	1,7570	1,00	5,00
Software office [Fator 2]	20 a 30 anos	88	3,5265	,73016	,07784	3,3718	3,6812	1,67	5,00
	31 a 40 anos	126	3,4444	,67856	,06045	3,3248	3,5641	1,00	5,00
	mais de 41 anos	35	3,1524	,82977	,14026	2,8673	3,4374	1,00	4,33
	Total	249	3,4324	,72649	,04604	3,3417	3,5231	1,00	5,00
Recursos da web para a educação [Fator 3]	20 a 30 anos	88	2,3144	,76790	,08186	2,1517	2,4771	1,00	5,00
	31 a 40 anos	126	2,0384	,57626	,05134	1,9368	2,1400	1,00	5,00
	mais de 41 anos	35	1,8810	,41533	,07020	1,7383	2,0236	1,00	3,00
	Total	249	2,1138	,65016	,04120	2,0326	2,1949	1,00	5,00
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	20 a 30 anos	88	3,8591	,59202	,06311	3,7337	3,9845	1,60	4,80
	31 a 40 anos	126	3,7698	,63148	,05626	3,6585	3,8812	1,00	5,00
	mais de 41 anos	35	3,3029	,73784	,12472	3,0494	3,5563	1,60	4,60
	Total	249	3,7357	,65652	,04161	3,6538	3,8177	1,00	5,00
Funcionamento do curso [Fator 5]	20 a 30 anos	88	,3485	,16693	,01779	,3131	,3839	,00	1,00
	31 a 40 anos	126	,3095	,15306	,01364	,2825	,3365	,00	1,00

	mais de 41 anos	35	,3048	,12450	,02104	,2620	,3475	,00	,67
	Total	249	,3226	,15517	,00983	,3033	,3420	,00	1,00
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	20 a 30 anos	88	,2311	,38276	,04080	,1500	,3122	,00	1,00
	31 a 40 anos	126	,0714	,23327	,02078	,0303	,1126	,00	1,00
	mais de 41 anos	35	,0381	,15700	,02654	-,0158	,0920	,00	,67
	Total	249	,1232	,29785	,01888	,0860	,1603	,00	1,00
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	20 a 30 anos	88	,4659	,34106	,03636	,3936	,5382	,00	1,00
	31 a 40 anos	126	,3571	,23918	,02131	,3150	,3993	,00	1,00
	mais de 41 anos	35	,2857	,20037	,03387	,2169	,3545	,00	1,00
	Total	249	,3855	,28152	,01784	,3504	,4207	,00	1,00
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	20 a 30 anos	88	,2557	,42881	,04571	,1648	,3465	,00	1,00
	31 a 40 anos	126	,0952	,28082	,02502	,0457	,1447	,00	1,00
	mais de 41 anos	35	,0571	,23550	,03981	-,0238	,1380	,00	1,00
	Total	249	,1466	,34431	,02182	,1036	,1896	,00	1,00
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	20 a 30 anos	73	,0646	,17982	,02105	,0226	,1065	,00	1,00
	31 a 40 anos	109	,0328	,11926	,01142	,0101	,0554	,00	,57
	mais de 41 anos	31	,0415	,12880	,02313	-,0058	,0887	,00	,57
	Total	213	,0449	,14417	,00988	,0255	,0644	,00	1,00

## 2.2. Comparações múltiplas

### 2.2.1. Teste de Scheffe

Variável dependente	(I) 1.3. Idade	(J) 1.3. Idade	Diferença média (I-J)	Erro Erro	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite inferior	Limite superior
Software de registo [Fator 1]	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,03310	,08932	,934	-,1869	,2531
		mais de 41 anos	,20016	,12848	,299	-,1163	,5166
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,03310	,08932	,934	-,2531	,1869
		mais de 41 anos	,16706	,12284	,398	-,1355	,4696
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,20016	,12848	,299	-,5166	,1163
		31 a 40 anos	-,16706	,12284	,398	-,4696	,1355
Software office [Fator 2]	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,08207	,09996	,714	-,1641	,3282
		mais de 41 anos	,37413	,14378	,035	,0200	,7282
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,08207	,09996	,714	-,3282	,1641
		mais de 41 anos	,29206	,13747	,107	-,0465	,6306
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,37413	,14378	,035	-,7282	-,0200
		31 a 40 anos	-,29206	,13747	,107	-,6306	,0465
Recursos da web para a educação [Fator 3]	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,27603	,08799	,008	,0593	,4927
		mais de 41 anos	,43344	,12657	,003	,1217	,7451
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,27603	,08799	,008	-,4927	-,0593
		mais de 41 anos	,15741	,12101	,430	-,1406	,4554
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,43344	,12657	,003	-,7451	-,1217
		31 a 40 anos	-,15741	,12101	,430	-,4554	,1406
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,08925	,08806	,599	-,1276	,3061
		mais de 41 anos	,55623	,12668	,000	,2443	,8682
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,08925	,08806	,599	-,3061	,1276
		mais de 41 anos	,46698	,12112	,001	,1687	,7653
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,55623	,12668	,000	-,8682	-,2443
		31 a 40 anos	-,46698	,12112	,001	-,7653	-,1687
	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,03896	,02148	,195	-,0139	,0919

Funcionamento do curso [Fator 5]		mais de 41 anos	,04372	,03090	,369	-,0324	,1198
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,03896	,02148	,195	-,0919	,0139
		mais de 41 anos	,00476	,02954	,987	-,0680	,0775
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,04372	,03090	,369	-,1198	,0324
		31 a 40 anos	-,00476	,02954	,987	-,0775	,0680
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,15963	,03999	,000	,0611	,2581
		mais de 41 anos	,19297	,05753	,004	,0513	,3346
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,15963	,03999	,000	-,2581	-,0611
		mais de 41 anos	,03333	,05500	,832	-,1021	,1688
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,19297	,05753	,004	-,3346	-,0513
		31 a 40 anos	-,03333	,05500	,832	-,1688	,1021
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,10877	,03824	,019	,0146	,2029
		mais de 41 anos	,18019	,05500	,005	,0447	,3157
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,10877	,03824	,019	-,2029	-,0146
		mais de 41 anos	,07143	,05259	,399	-,0581	,2009
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,18019	,05500	,005	-,3157	-,0447
31 a 40 anos		-,07143	,05259	,399	-,2009	,0581	
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,16044	,04665	,003	,0456	,2753
		mais de 41 anos	,19854	,06711	,014	,0333	,3638
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,16044	,04665	,003	-,2753	-,0456
		mais de 41 anos	,03810	,06416	,839	-,1199	,1961
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,19854	,06711	,014	-,3638	-,0333
31 a 40 anos		-,03810	,06416	,839	-,1961	,1199	
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	20 a 30 anos	31 a 40 anos	,03181	,02180	,347	-,0219	,0855
		mais de 41 anos	,02310	,03090	,756	-,0531	,0993
	31 a 40 anos	20 a 30 anos	-,03181	,02180	,347	-,0855	,0219
		mais de 41 anos	-,00871	,02934	,957	-,0810	,0636
	mais de 41 anos	20 a 30 anos	-,02310	,03090	,756	-,0993	,0531
31 a 40 anos		,00871	,02934	,957	-,0636	,0810	

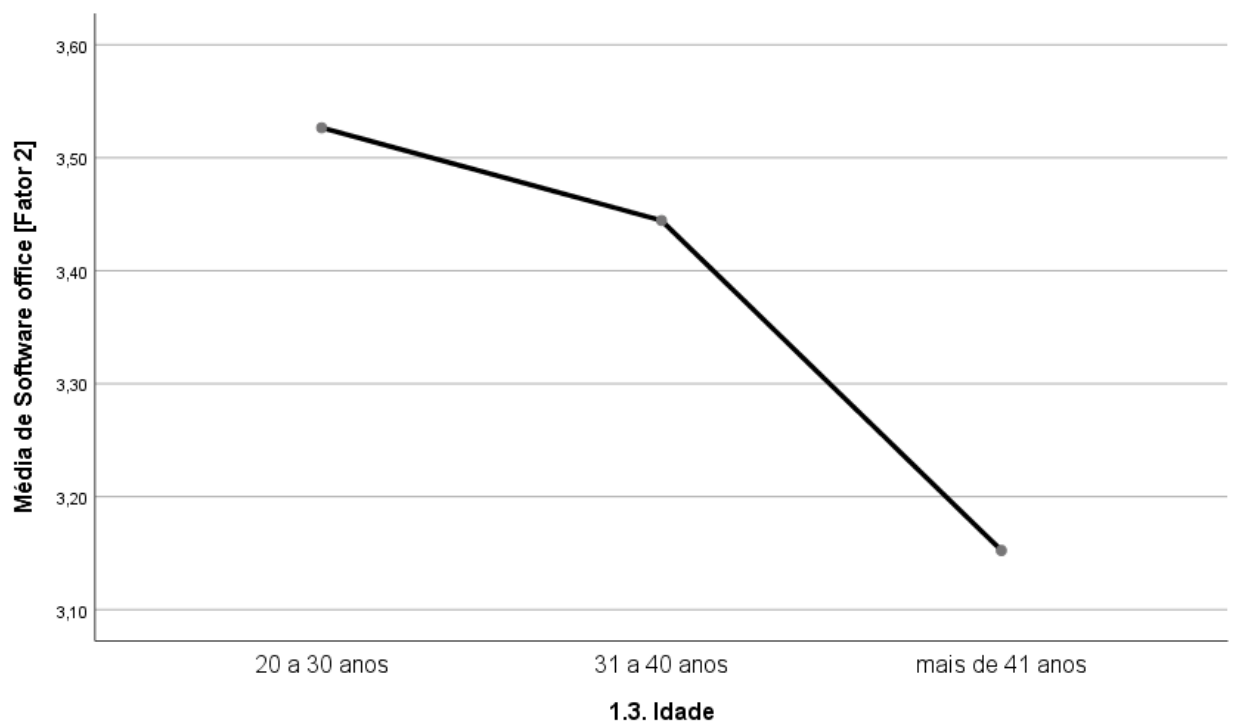
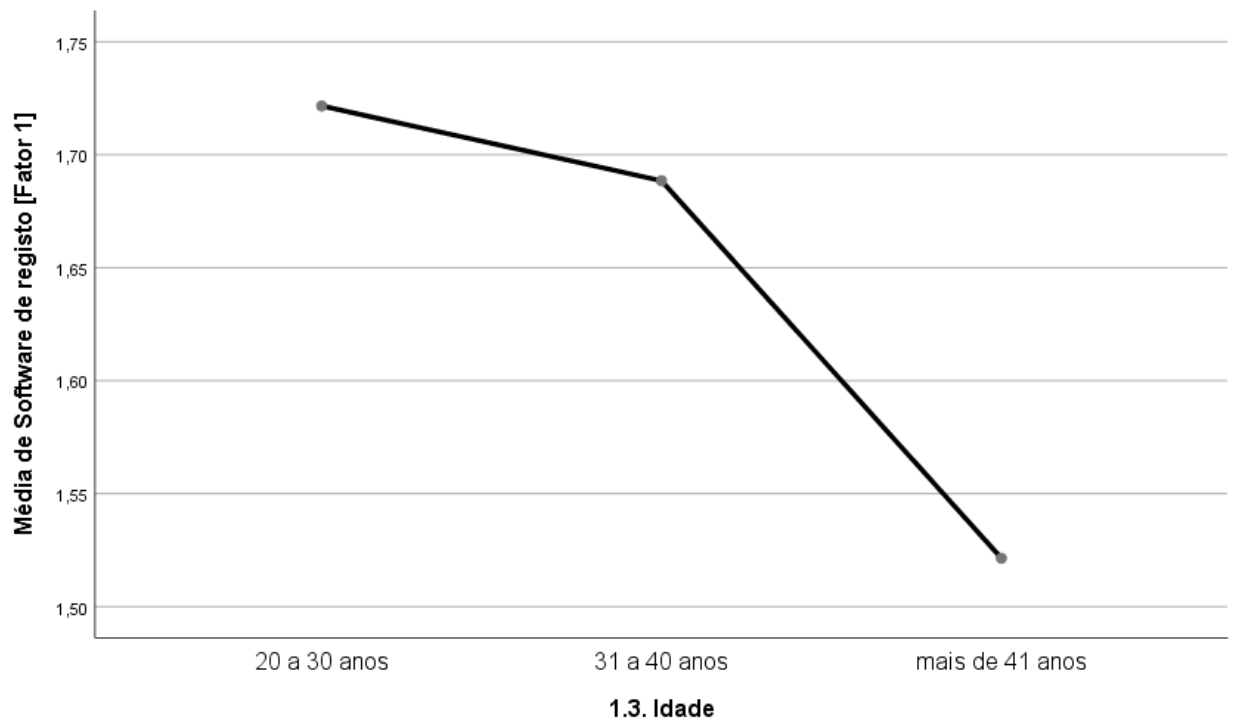
\*. A diferença média é significativa no nível 0.05.

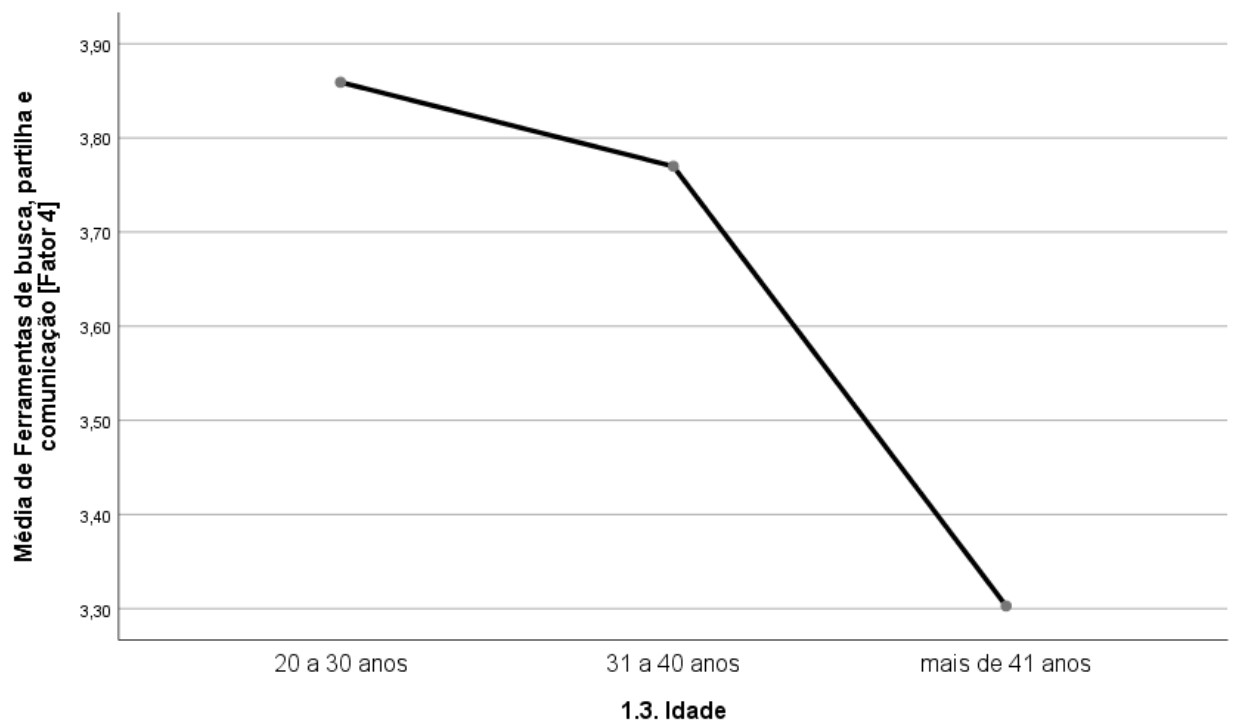
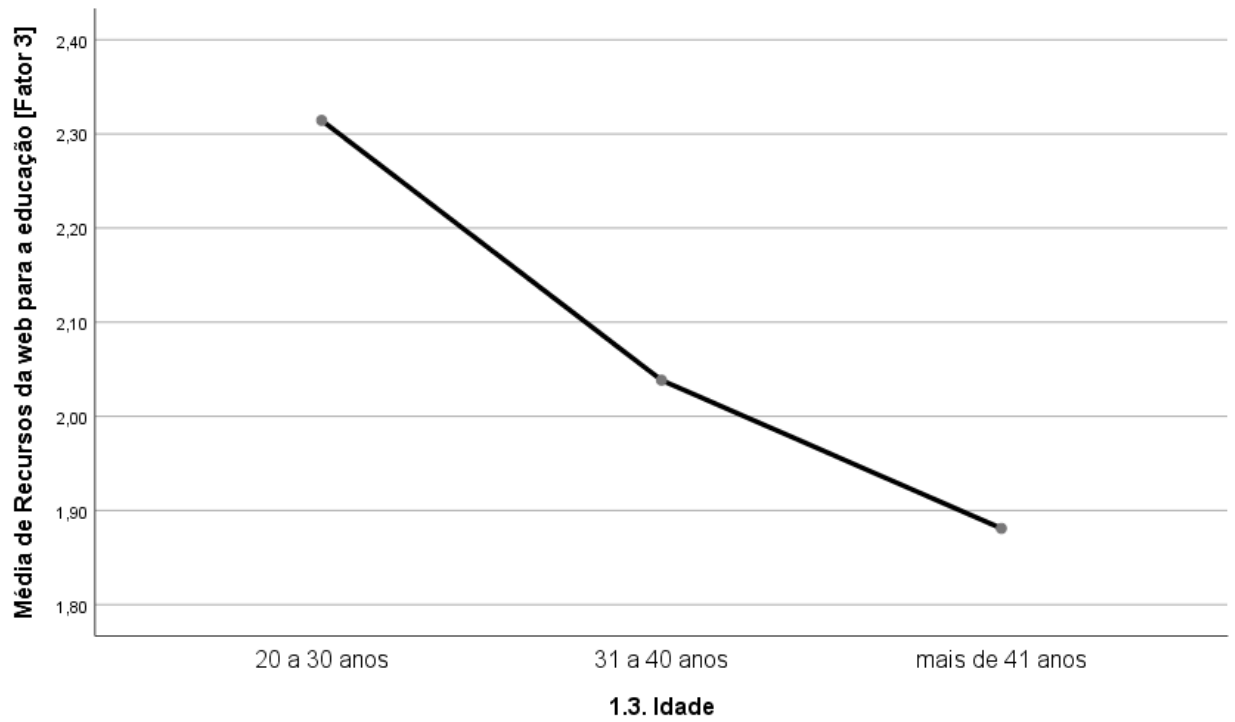


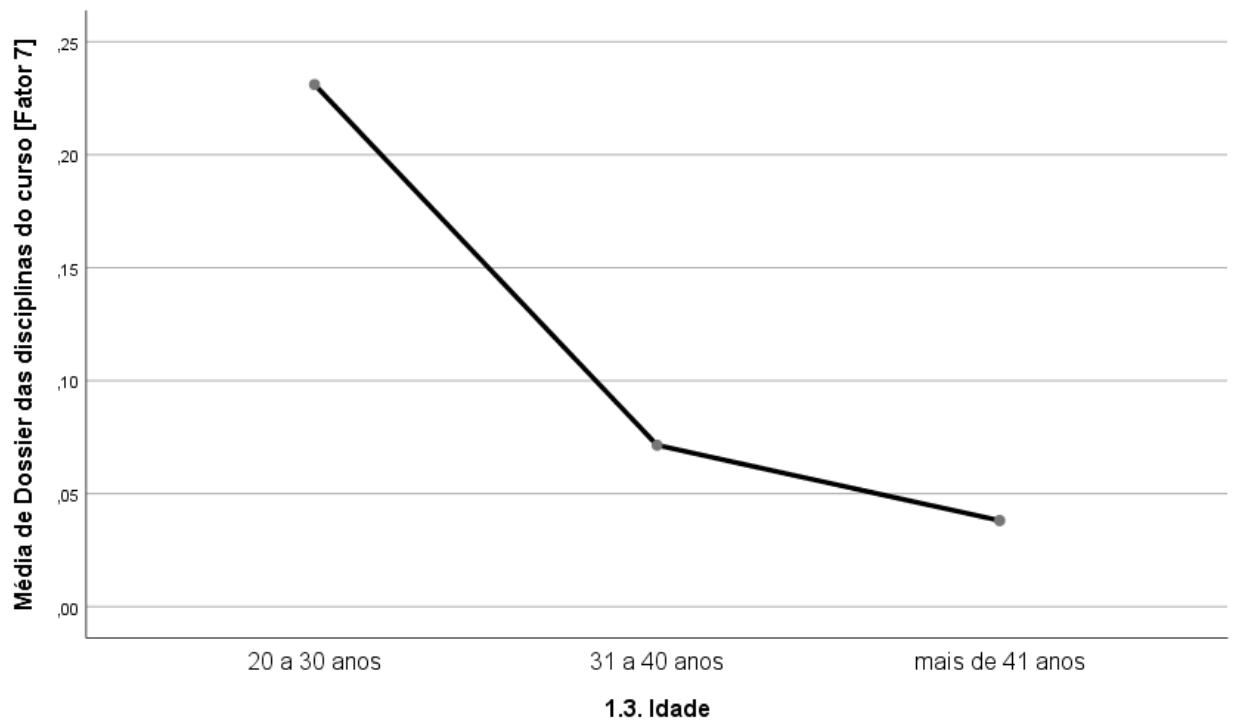
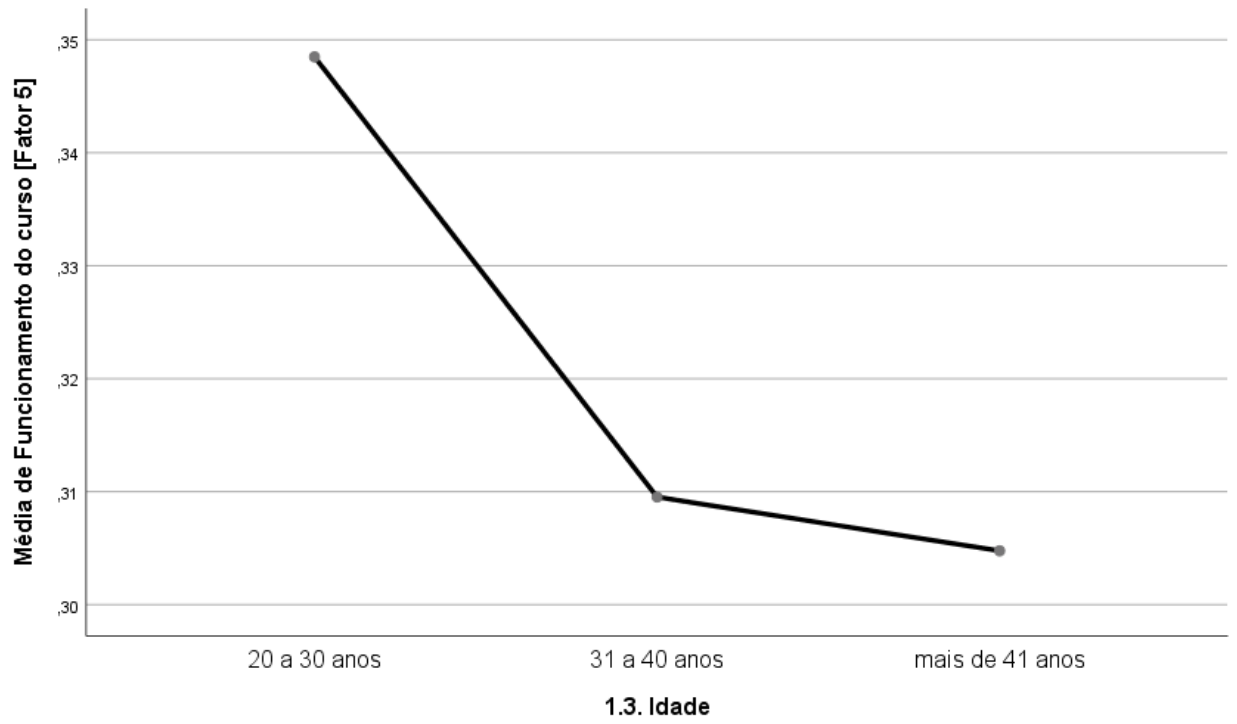
### 2.3. ANOVA

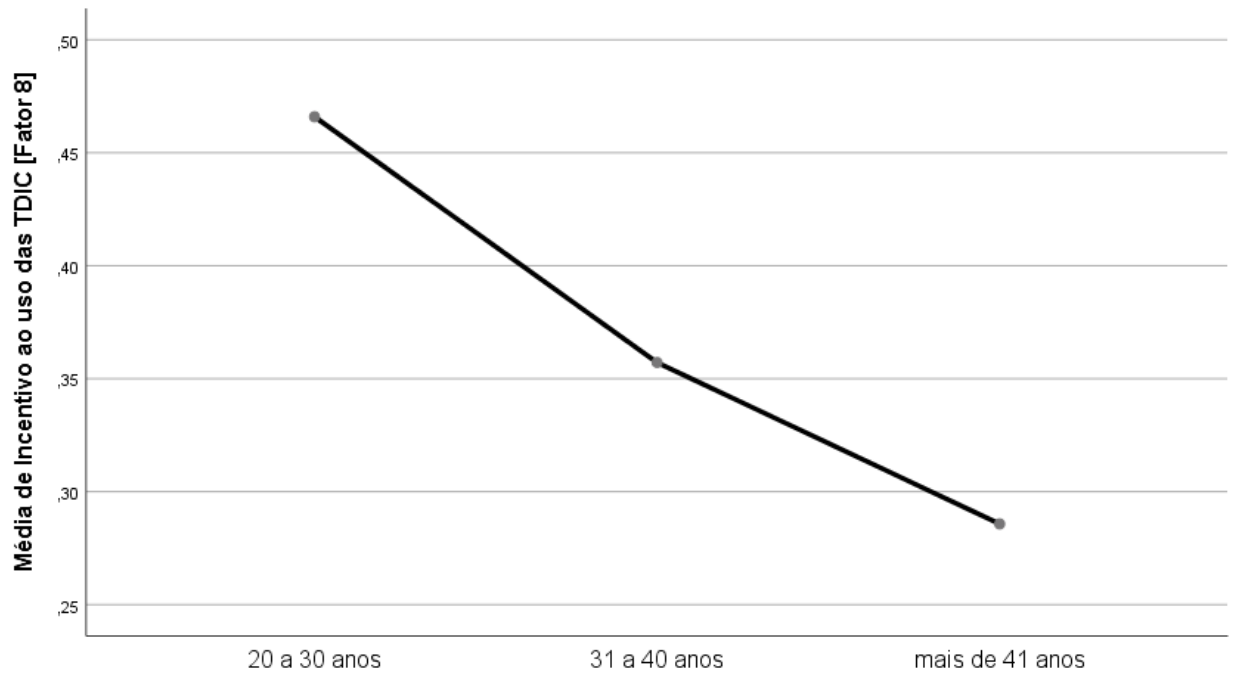
		Soma dos Quadrados	Df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Software de registo [Fator 1]	Entre Grupos	1,039	2	,519	1,256	,286
	Nos grupos	101,686	246	,413		
	Total	102,725	248			
Software office [Fator 2]	Entre Grupos	3,542	2	1,771	3,421	,034
	Nos grupos	127,348	246	,518		
	Total	130,890	248			
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Entre Grupos	6,156	2	3,078	7,673	,001
	Nos grupos	98,676	246	,401		
	Total	104,832	248			
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Entre Grupos	8,044	2	4,022	10,010	,000
	Nos grupos	98,848	246	,402		
	Total	106,892	248			
Funcionamento do curso [Fator 5]	Entre Grupos	,092	2	,046	1,917	,149
	Nos grupos	5,880	246	,024		
	Total	5,971	248			
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Entre Grupos	1,615	2	,807	9,744	,000
	Nos grupos	20,386	246	,083		
	Total	22,001	248			
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	Entre Grupos	1,019	2	,509	6,724	,001
	Nos grupos	18,636	246	,076		
	Total	19,655	248			
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Entre Grupos	1,660	2	,830	7,359	,001
	Nos grupos	27,740	246	,113		
	Total	29,400	248			
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Entre Grupos	,045	2	,022	1,076	,343
	Nos grupos	4,362	210	,021		
	Total	4,407	212			

## 2.4. Representação gráfica das diferenças

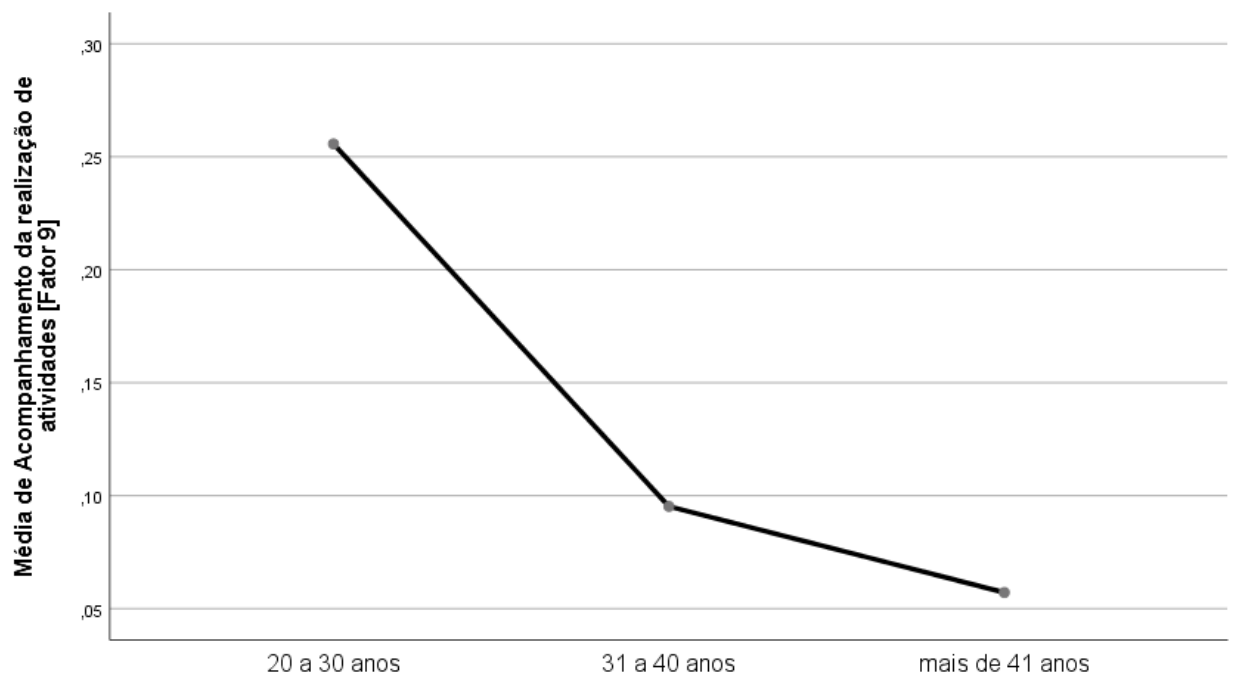




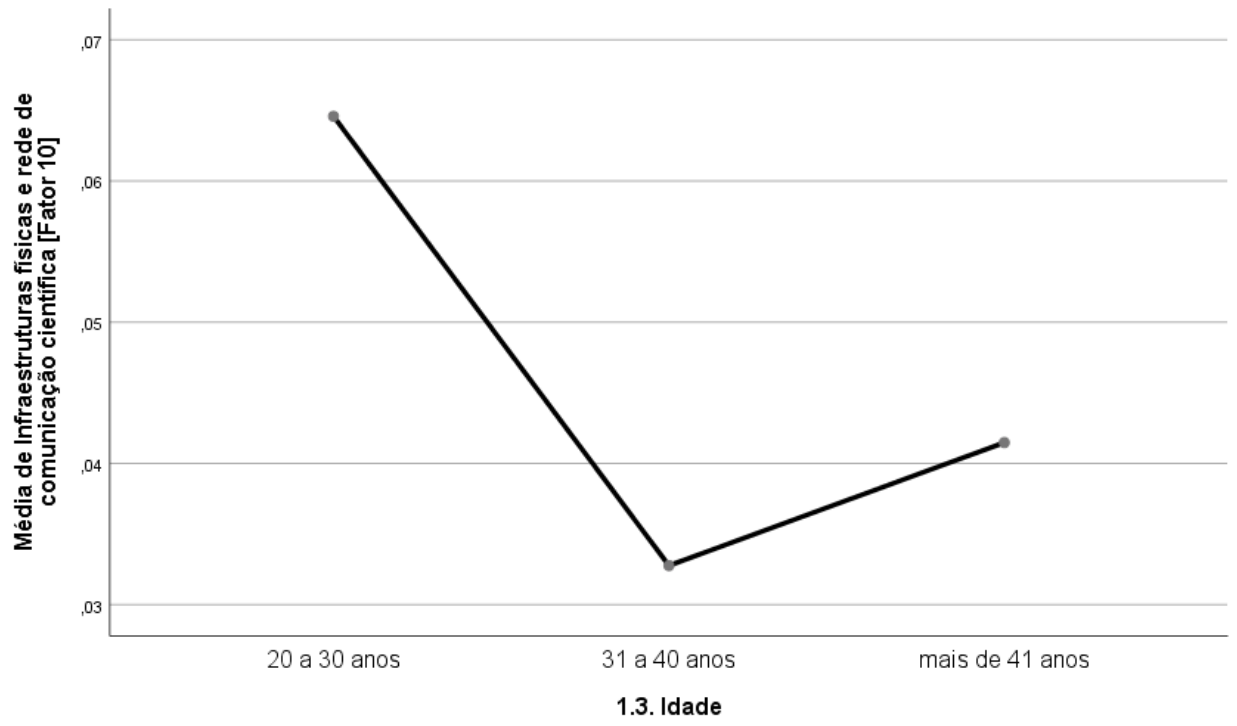




**1.3. Idade**



**1.3. Idade**



### 3. Influência da variável Sexo nos resultados

#### 3.1. Teste - T

##### 3.1.1. Estatísticas de grupo

	1.4. Sexo	N	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média
Software de registo [Fator 1]	Feminino	76	1,5395	,39381	,04517
	Masculino	173	1,7370	,71947	,05470
Software office [Fator 2]	Feminino	76	3,3377	,62419	,07160
	Masculino	173	3,4740	,76511	,05817
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Feminino	76	1,8706	,46951	,05386
	Masculino	173	2,2206	,68975	,05244
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Feminino	76	3,5763	,62394	,07157
	Masculino	173	3,8058	,65996	,05018
Funcionamento do curso [Fator 5]	Feminino	76	,3026	,14583	,01673
	Masculino	173	,3314	,15871	,01207
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Feminino	76	,0526	,20405	,02341
	Masculino	173	,1541	,32649	,02482
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	Feminino	76	,3026	,23837	,02734
	Masculino	173	,4220	,29176	,02218
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Feminino	76	,0855	,26316	,03019
	Masculino	173	,1734	,37197	,02828
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Feminino	67	,0384	,14411	,01761
	Masculino	146	,0479	,14460	,01197

### 3.1.2. Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Software de registo [Fator 1]	Variâncias iguais assumidas	8,859	,003	-2,248	247	,025	-,19752	,08785	-,37056	-,02448
	Variâncias iguais não assumidas			-2,784	235,454	,006	-,19752	,07094	-,33728	-,05776
Software office [Fator 2]	Variâncias iguais assumidas	1,594	,208	-1,365	247	,173	-,13627	,09980	-,33284	,06030
	Variâncias iguais não assumidas			-1,477	173,689	,141	-,13627	,09225	-,31835	,04581
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Variâncias iguais assumidas	2,071	,151	-4,030	247	,000	-,35000	,08684	-,52105	-,17895
	Variâncias iguais não assumidas			-4,656	204,483	,000	-,35000	,07517	-,49821	-,20179
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Variâncias iguais assumidas	,144	,705	-2,568	247	,011	-,22946	,08935	-,40544	-,05349
	Variâncias iguais não assumidas			-2,625	150,943	,010	-,22946	,08741	-,40216	-,05677
Funcionamento do curso [Fator 5]	Variâncias iguais assumidas	,583	,446	-1,350	247	,178	-,02877	,02132	-,07077	,01322



	Variâncias iguais não assumidas			-1,395	155,05 2	,165	-,02877	,02063	-,06952	,01197
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Variâncias iguais assumidas	28,786	,000	-2,503	247	,013	-,10151	,04056	-,18140	-,02162
	Variâncias iguais não assumidas			-2,975	218,21 0	,003	-,10151	,03412	-,16875	-,03427
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	Variâncias iguais assumidas	7,068	,008	-3,135	247	,002	-,11933	,03807	-,19432	-,04435
	Variâncias iguais não assumidas			-3,389	173,44 2	,001	-,11933	,03521	-,18883	-,04984
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Variâncias iguais assumidas	16,367	,000	-1,864	247	,064	-,08788	,04715	-,18075	,00498
	Variâncias iguais não assumidas			-2,125	197,93 7	,035	-,08788	,04136	-,16946	-,00631
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Variâncias iguais assumidas	,468	,495	-,449	211	,654	-,00957	,02131	-,05158	,03245
	Variâncias iguais não assumidas			-,449	128,58 0	,654	-,00957	,02129	-,05169	,03255

#### 4. Influência da variável de Formação Académica nos resultados

##### 4.1. Teste - T

##### 4.1.1. Estatísticas de grupo

	1.5. Formação académica	N	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média
Software de registo [Fator 1]	Nível Médio Geral	52	1,9808	,94044	,13042
	Nível Médio Profissional	197	1,5964	,51281	,03654
Software office [Fator 2]	Nível Médio Geral	52	3,3590	,92613	,12843
	Nível Médio Profissional	197	3,4518	,66544	,04741
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Nível Médio Geral	52	2,6090	,86564	,12004
	Nível Médio Profissional	197	1,9831	,50759	,03616
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Nível Médio Geral	52	3,8808	,73272	,10161
	Nível Médio Profissional	197	3,6975	,63136	,04498
Funcionamento do curso [Fator 5]	Nível Médio Geral	52	,3654	,21143	,02932
	Nível Médio Profissional	197	,3113	,13499	,00962
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Nível Médio Geral	52	,4103	,42583	,05905
	Nível Médio Profissional	197	,0474	,19346	,01378
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	Nível Médio Geral	52	,6410	,34833	,04830
	Nível Médio Profissional	197	,3181	,21638	,01542
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Nível Médio Geral	52	,4615	,48351	,06705
	Nível Médio Profissional	197	,0635	,23644	,01685
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Nível Médio Geral	38	,1466	,22401	,03634
	Nível Médio Profissional	175	,0229	,10912	,00825

#### 4.1.2. Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	T	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Software de registo [Fator 1]	Variâncias iguais assumidas	13,459	,000	3,941	247	,000	,38432	,09752	,19224	,57641
	Variâncias iguais não assumidas			2,838	59,225	,006	,38432	,13544	,11334	,65531
Software office [Fator 2]	Variâncias iguais assumidas	10,651	,001	-,819	247	,414	-,09280	,11334	-,31604	,13043
	Variâncias iguais não assumidas			-,678	65,530	,500	-,09280	,13690	-,36617	,18057
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Variâncias iguais assumidas	32,029	,000	6,699	247	,000	,62589	,09344	,44186	,80993
	Variâncias iguais não assumidas			4,992	60,548	,000	,62589	,12537	,37516	,87663
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Variâncias iguais assumidas	3,745	,054	1,799	247	,073	,18331	,10190	-,01739	,38401
	Variâncias iguais não assumidas			1,650	72,227	,103	,18331	,11112	-,03820	,40481
Funcionamento do curso [Fator 5]	Variâncias iguais assumidas	9,998	,002	2,252	247	,025	,05405	,02400	,00678	,10131

	Variâncias iguais não assumidas			1,752	62,376	,085	,05405	,03086	-,00763	,11572
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Variâncias iguais assumidas	147,364	,000	8,983	247	,000	,36288	,04040	,28331	,44245
	Variâncias iguais não assumidas			5,984	56,665	,000	,36288	,06064	,24144	,48432
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	Variâncias iguais assumidas	69,757	,000	8,305	247	,000	,32292	,03888	,24633	,39951
	Variâncias iguais não assumidas			6,369	61,751	,000	,32292	,05071	,22155	,42429
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Variâncias iguais assumidas	132,381	,000	8,389	247	,000	,39809	,04745	,30463	,49155
	Variâncias iguais não assumidas			5,758	57,581	,000	,39809	,06914	,25968	,53650
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Variâncias iguais assumidas	43,484	,000	5,068	211	,000	,12376	,02442	,07562	,17190
	Variâncias iguais não assumidas			3,321	40,888	,002	,12376	,03726	,04850	,19902

## 5. Influência da variável Anos de Serviço nos resultados

### 5.1. Descritivos

		N	Média	Erro Desvio	Erro Erro	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
						Limite inferior	Limite superior		
Software de registo [Fator 1]	1 a 5 anos	50	1,8250	,61497	,08697	1,6502	1,9998	1,00	3,50
	6 a 10 anos	126	1,6944	,72999	,06503	1,5657	1,8232	1,00	5,00
	11 a 15 anos	39	1,5449	,39683	,06354	1,4162	1,6735	1,25	3,00
	Mais de 16 anos	20	1,4250	,53864	,12044	1,1729	1,6771	1,00	3,25
	Total	235	1,6745	,65281	,04258	1,5906	1,7584	1,00	5,00
Software office [Fator 2]	1 a 5 anos	50	3,3867	,75701	,10706	3,1715	3,6018	1,67	5,00
	6 a 10 anos	126	3,5661	,67366	,06001	3,4474	3,6849	1,00	5,00
	11 a 15 anos	39	3,4188	,51707	,08280	3,2512	3,5864	2,33	4,33
	Mais de 16 anos	20	2,7500	,97258	,21747	2,2948	3,2052	1,00	4,00
	Total	235	3,4340	,72976	,04760	3,3403	3,5278	1,00	5,00
Recursos da web para a educação [Fator 3]	1 a 5 anos	50	2,4367	,74451	,10529	2,2251	2,6483	1,00	4,17
	6 a 10 anos	126	2,0503	,68452	,06098	1,9296	2,1710	1,00	5,00
	11 a 15 anos	39	1,9530	,18317	,02933	1,8936	2,0124	1,50	2,33
	Mais de 16 anos	20	1,8000	,51185	,11445	1,5604	2,0396	1,00	3,00
	Total	235	2,0950	,65568	,04277	2,0108	2,1793	1,00	5,00
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	1 a 5 anos	50	3,8920	,77006	,10890	3,6732	4,1108	1,60	4,80
	6 a 10 anos	126	3,8127	,54772	,04879	3,7161	3,9093	1,00	5,00
	11 a 15 anos	39	3,6051	,49308	,07896	3,4453	3,7650	2,60	4,60
	Mais de 16 anos	20	2,9200	,74664	,16695	2,5706	3,2694	1,60	4,00
	Total	235	3,7191	,66108	,04312	3,6342	3,8041	1,00	5,00
Funcionamento do curso [Fator 5]	1 a 5 anos	50	,3400	,18430	,02606	,2876	,3924	,00	1,00
	6 a 10 anos	126	,3333	,15776	,01405	,3055	,3611	,00	1,00
	11 a 15 anos	39	,2906	,11290	,01808	,2540	,3272	,00	,33
	Mais de 16 anos	20	,2667	,17438	,03899	,1851	,3483	,00	,67
	Total	235	,3220	,15972	,01042	,3015	,3425	,00	1,00
	1 a 5 anos	50	,2800	,41162	,05821	,1630	,3970	,00	1,00
	6 a 10 anos	126	,1058	,28174	,02510	,0561	,1555	,00	1,00

Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	11 a 15 anos	39	,0000	,00000	,00000	,0000	,0000	,00	,00
	Mais de 16 anos	20	,1000	,24423	,05461	-,0143	,2143	,00	,67
	Total	235	,1248	,30119	,01965	,0861	,1635	,00	1,00
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	1 a 5 anos	50	,5067	,37033	,05237	,4014	,6119	,00	1,00
	6 a 10 anos	126	,3624	,26673	,02376	,3154	,4095	,00	1,00
	11 a 15 anos	39	,3248	,12060	,01931	,2857	,3639	,00	,67
	Mais de 16 anos	20	,3333	,28613	,06398	,1994	,4672	,00	1,00
	Total	235	,3844	,28285	,01845	,3480	,4207	,00	1,00
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	1 a 5 anos	50	,3000	,45175	,06389	,1716	,4284	,00	1,00
	6 a 10 anos	126	,1310	,32360	,02883	,0739	,1880	,00	1,00
	11 a 15 anos	39	,0000	,00000	,00000	,0000	,0000	,00	,00
	Mais de 16 anos	20	,1500	,36635	,08192	-,0215	,3215	,00	1,00
	Total	235	,1468	,34397	,02244	,1026	,1910	,00	1,00
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	1 a 5 anos	35	,0694	,17793	,03008	,0083	,1305	,00	,86
	6 a 10 anos	113	,0442	,14797	,01392	,0167	,0718	,00	1,00
	11 a 15 anos	36	,0119	,04004	,00667	-,0016	,0255	,00	,14
	Mais de 16 anos	16	,0625	,17276	,04319	-,0296	,1546	,00	,57
	Total	200	,0443	,14349	,01015	,0243	,0643	,00	1,00

## 5.2. Comparações múltiplas

### 5.2.1. Teste de Scheffe

Variável dependente	(I) Anos de Serviço	(J) Anos de Serviço	Diferença média (I-J)	Erro Erro	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Limite inferior	Limite superior
Software de registo [Fator 1]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	,13056	,10811	,692	-,1739	,4350
		11 a 15 anos	,28013	,13818	,253	-,1090	,6693
		Mais de 16 anos	,40000	,17113	,144	-,0819	,8819
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	-,13056	,10811	,692	-,4350	,1739
		11 a 15 anos	,14957	,11852	,662	-,1842	,4834
		Mais de 16 anos	,26944	,15568	,394	-,1690	,7079
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	-,28013	,13818	,253	-,6693	,1090
		6 a 10 anos	-,14957	,11852	,662	-,4834	,1842
		Mais de 16 anos	,11987	,17789	,929	-,3811	,6208
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,40000	,17113	,144	-,8819	,0819
		6 a 10 anos	-,26944	,15568	,394	-,7079	,1690
		11 a 15 anos	-,11987	,17789	,929	-,6208	,3811
Software office [Fator 2]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	-,17947	,11687	,503	-,5086	,1497
		11 a 15 anos	-,03214	,14938	,997	-,4528	,3885
		Mais de 16 anos	,63667	,18500	,009	,1157	1,1577
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	,17947	,11687	,503	-,1497	,5086
		11 a 15 anos	,14733	,12813	,724	-,2135	,5082
		Mais de 16 anos	,81614	,16830	,000	,3422	1,2901
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	,03214	,14938	,997	-,3885	,4528
		6 a 10 anos	-,14733	,12813	,724	-,5082	,2135
		Mais de 16 anos	,66880	,19231	,008	,1272	1,2104
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,63667	,18500	,009	-1,1577	-,1157
		6 a 10 anos	-,81614	,16830	,000	-1,2901	-,3422
		11 a 15 anos	-,66880	,19231	,008	-1,2104	-,1272
Recursos da web para a educação [Fator 3]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	,38640	,10547	,004	,0894	,6834
		11 a 15 anos	,48368	,13481	,006	,1040	,8633
		Mais de 16 anos	,63667	,16695	,003	,1665	1,1068
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	-,38640	,10547	,004	-,6834	-,0894
		11 a 15 anos	,09727	,11563	,871	-,2284	,4229
		Mais de 16 anos	,25026	,15189	,439	-,1775	,6780
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	-,48368	,13481	,006	-,8633	-,1040
		6 a 10 anos	-,09727	,11563	,871	-,4229	,2284

		Mais de 16 anos	,15299	,17355	,855	-,3358	,6417
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,63667	,16695	,003	-1,1068	-,1665
		6 a 10 anos	-,25026	,15189	,439	-,6780	,1775
		11 a 15 anos	-,15299	,17355	,855	-,6417	,3358
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	,07930	,10221	,896	-,2086	,3672
		11 a 15 anos	,28687	,13065	,188	-,0811	,6548
		Mais de 16 anos	,97200	,16180	,000	,5163	1,4277
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	-,07930	,10221	,896	-,3672	,2086
		11 a 15 anos	,20757	,11206	,332	-,1080	,5231
		Mais de 16 anos	,89270	,14720	,000	,4782	1,3072
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	-,28687	,13065	,188	-,6548	,0811
		6 a 10 anos	-,20757	,11206	,332	-,5231	,1080
		Mais de 16 anos	,68513	,16819	,001	,2115	1,1588
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,97200	,16180	,000	-1,4277	-,5163
		6 a 10 anos	-,89270	,14720	,000	-1,3072	-,4782
		11 a 15 anos	-,68513	,16819	,001	-1,1588	-,2115
Funcionamento do curso [Fator 5]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	,00667	,02657	,996	-,0682	,0815
		11 a 15 anos	,04940	,03396	,550	-,0462	,1450
		Mais de 16 anos	,07333	,04206	,388	-,0451	,1918
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	-,00667	,02657	,996	-,0815	,0682
		11 a 15 anos	,04274	,02913	,542	-,0393	,1248
		Mais de 16 anos	,06667	,03826	,388	-,0411	,1744
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	-,04940	,03396	,550	-,1450	,0462
		6 a 10 anos	-,04274	,02913	,542	-,1248	,0393
		Mais de 16 anos	,02393	,04372	,960	-,0992	,1471
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,07333	,04206	,388	-,1918	,0451
		6 a 10 anos	-,06667	,03826	,388	-,1744	,0411
		11 a 15 anos	-,02393	,04372	,960	-,1471	,0992
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	,17418	,04838	,005	,0379	,3104
		11 a 15 anos	,28000	,06184	,000	,1058	,4542
		Mais de 16 anos	,18000	,07659	,140	-,0357	,3957
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	-,17418	,04838	,005	-,3104	-,0379
		11 a 15 anos	,10582	,05305	,266	-,0436	,2552
		Mais de 16 anos	,00582	,06968	1,000	-,1904	,2020
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	-,28000	,06184	,000	-,4542	-,1058
		6 a 10 anos	-,10582	,05305	,266	-,2552	,0436
		Mais de 16 anos	-,10000	,07962	,665	-,3242	,1242
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,18000	,07659	,140	-,3957	,0357
		6 a 10 anos	-,00582	,06968	1,000	-,2020	,1904



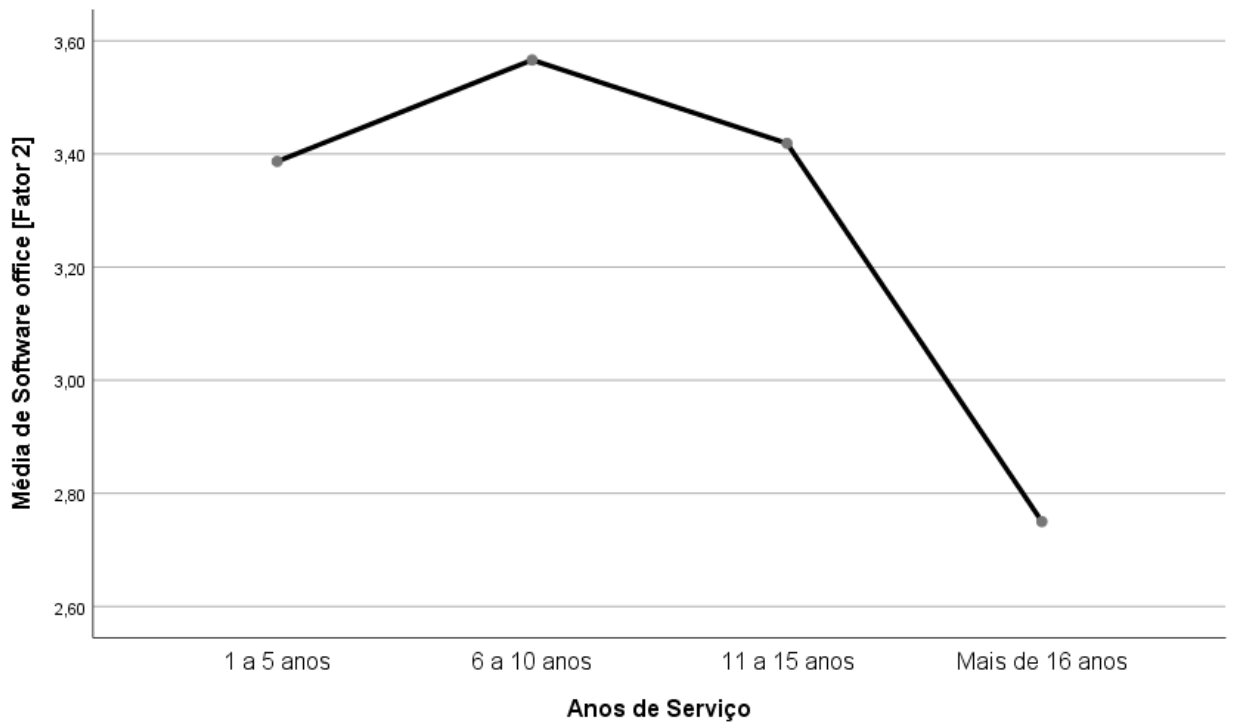
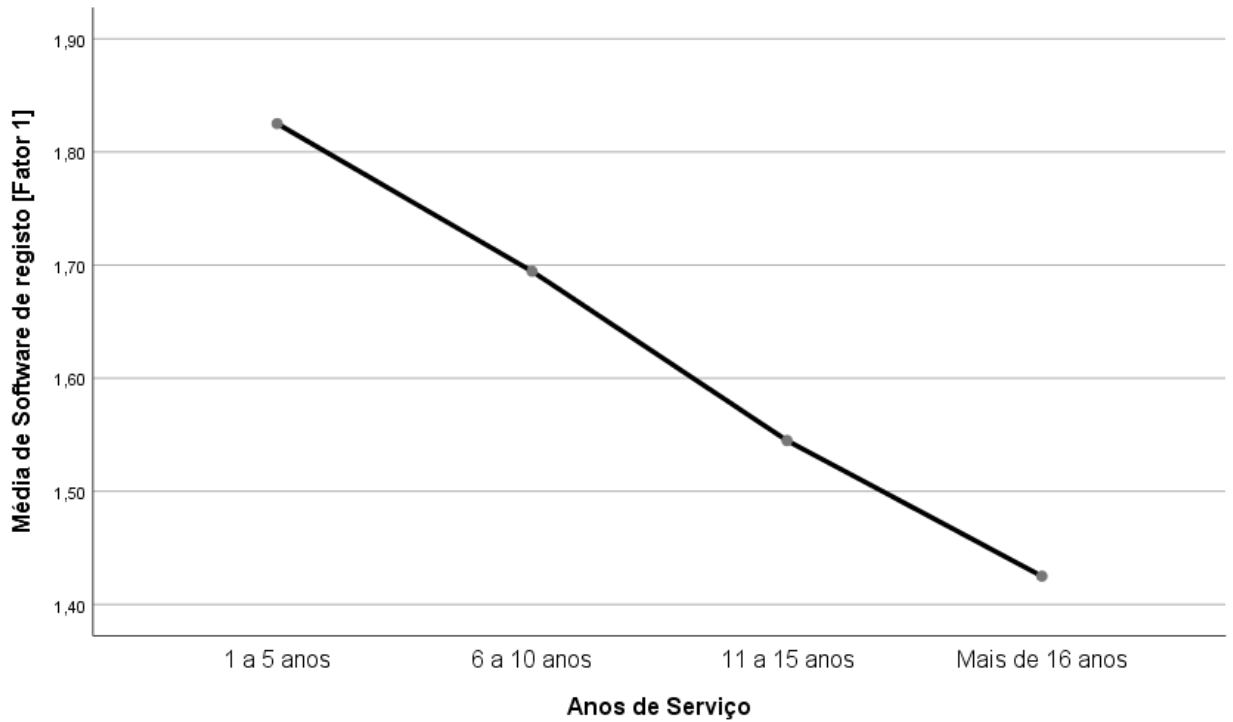
		11 a 15 anos	,10000	,07962	,665	-,1242	,3242
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	,14423	,04629	,023	,0139	,2746
		11 a 15 anos	,18188	,05917	,026	,0152	,3485
		Mais de 16 anos	,17333	,07328	,136	-,0330	,3797
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	-,14423	,04629	,023	-,2746	-,0139
		11 a 15 anos	,03765	,05075	,908	-,1053	,1806
		Mais de 16 anos	,02910	,06667	,979	-,1587	,2169
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	-,18188	,05917	,026	-,3485	-,0152
		6 a 10 anos	-,03765	,05075	,908	-,1806	,1053
		Mais de 16 anos	-,00855	,07618	1,000	-,2231	,2060
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,17333	,07328	,136	-,3797	,0330
		6 a 10 anos	-,02910	,06667	,979	-,2169	,1587
		11 a 15 anos	,00855	,07618	1,000	-,2060	,2231
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	,16905	,05568	,029	,0122	,3259
		11 a 15 anos	,30000	,07117	,001	,0996	,5004
		Mais de 16 anos	,15000	,08814	,410	-,0982	,3982
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	-,16905	,05568	,029	-,3259	-,0122
		11 a 15 anos	,13095	,06105	,206	-,0410	,3029
		Mais de 16 anos	-,01905	,08019	,996	-,2449	,2068
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	-,30000	,07117	,001	-,5004	-,0996
		6 a 10 anos	-,13095	,06105	,206	-,3029	,0410
		Mais de 16 anos	-,15000	,09163	,445	-,4080	,1080
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,15000	,08814	,410	-,3982	,0982
		6 a 10 anos	,01905	,08019	,996	-,2068	,2449
		11 a 15 anos	,15000	,09163	,445	-,1080	,4080
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	1 a 5 anos	6 a 10 anos	,02514	,02775	,844	-,0531	,1034
		11 a 15 anos	,05748	,03405	,417	-,0385	,1535
		Mais de 16 anos	,00689	,04329	,999	-,1152	,1290
	6 a 10 anos	1 a 5 anos	-,02514	,02775	,844	-,1034	,0531
		11 a 15 anos	,03234	,02745	,709	-,0451	,1098
		Mais de 16 anos	-,01825	,03831	,973	-,1263	,0898
	11 a 15 anos	1 a 5 anos	-,05748	,03405	,417	-,1535	,0385
		6 a 10 anos	-,03234	,02745	,709	-,1098	,0451
		Mais de 16 anos	-,05060	,04310	,711	-,1721	,0709
	Mais de 16 anos	1 a 5 anos	-,00689	,04329	,999	-,1290	,1152
		6 a 10 anos	,01825	,03831	,973	-,0898	,1263
		11 a 15 anos	,05060	,04310	,711	-,0709	,1721

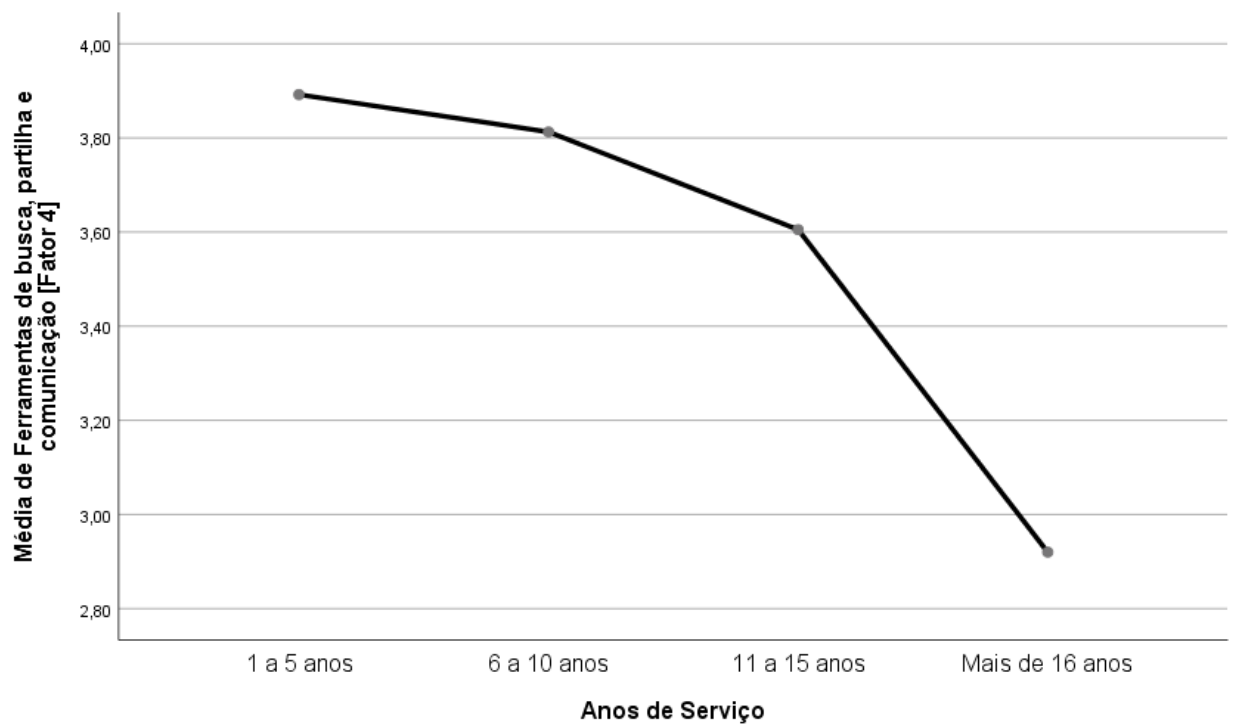
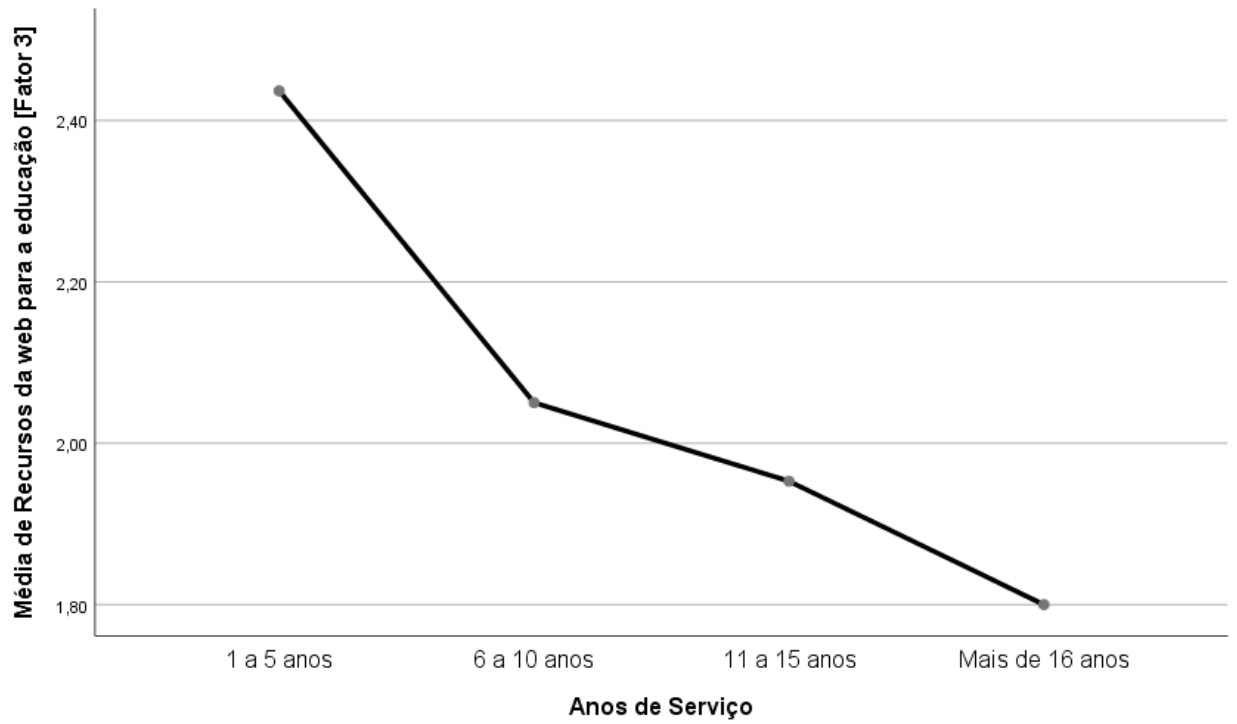
\*. A diferença média é significativa no nível 0.05.

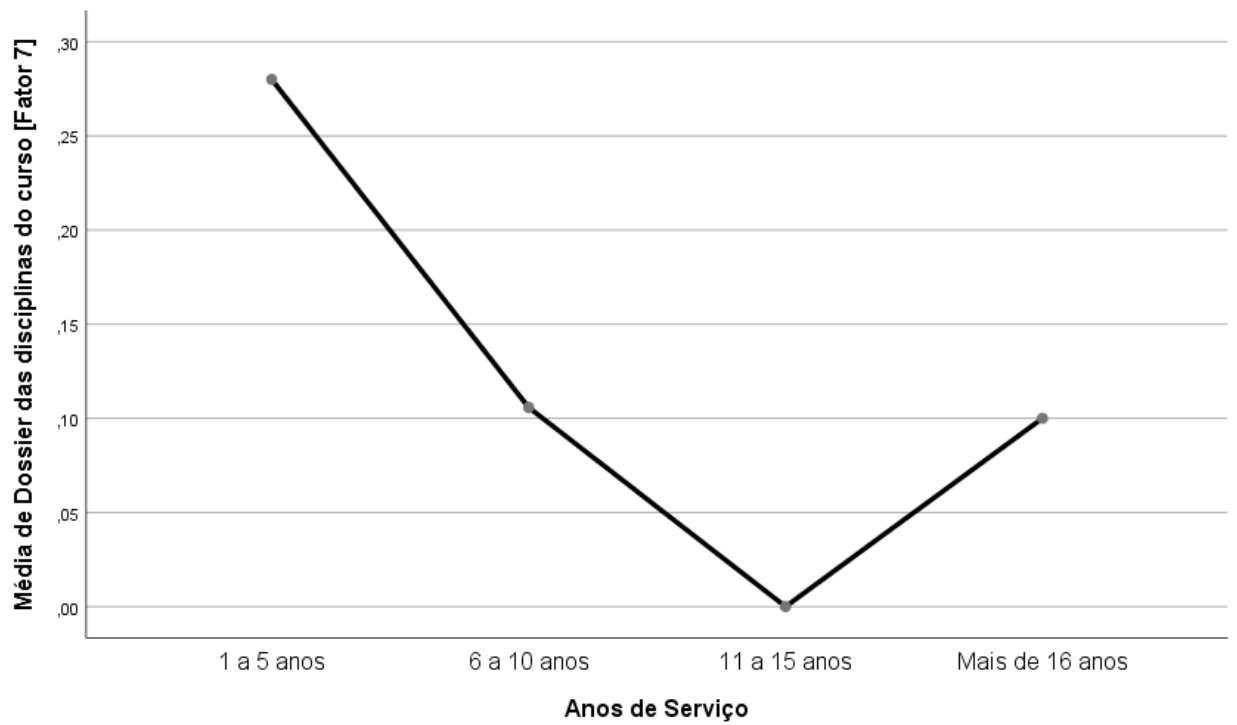
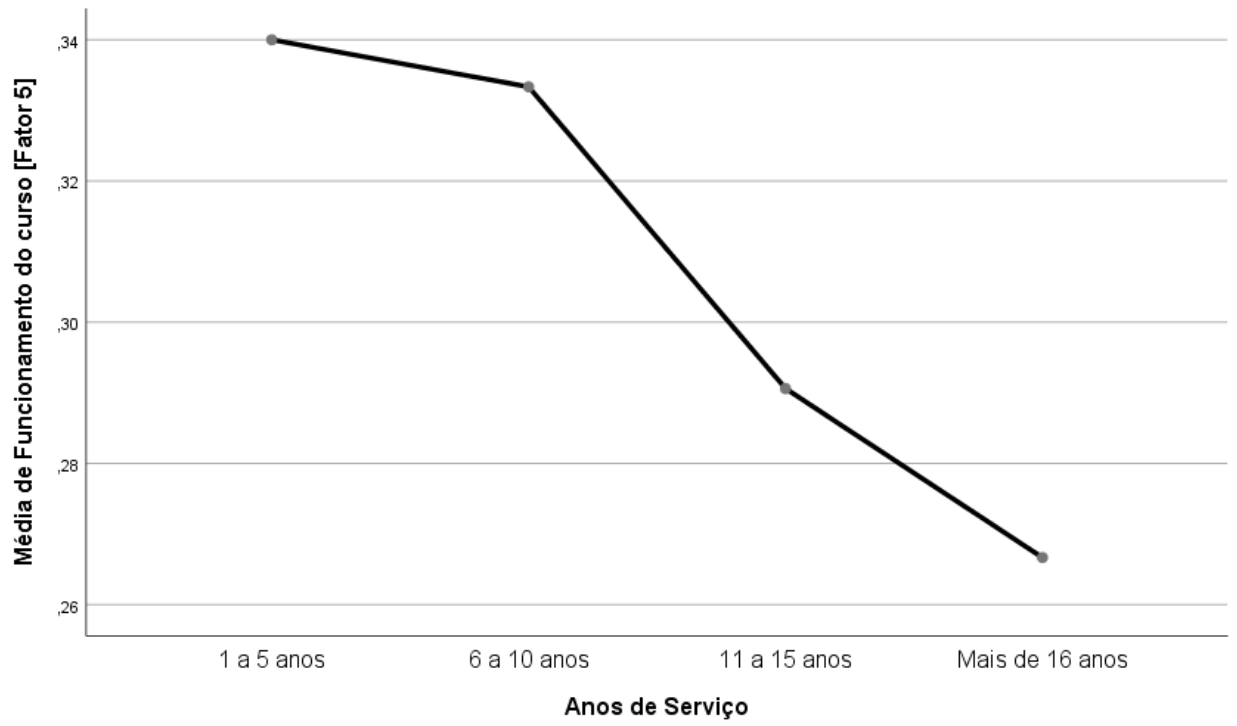
### 5.3. ANOVA

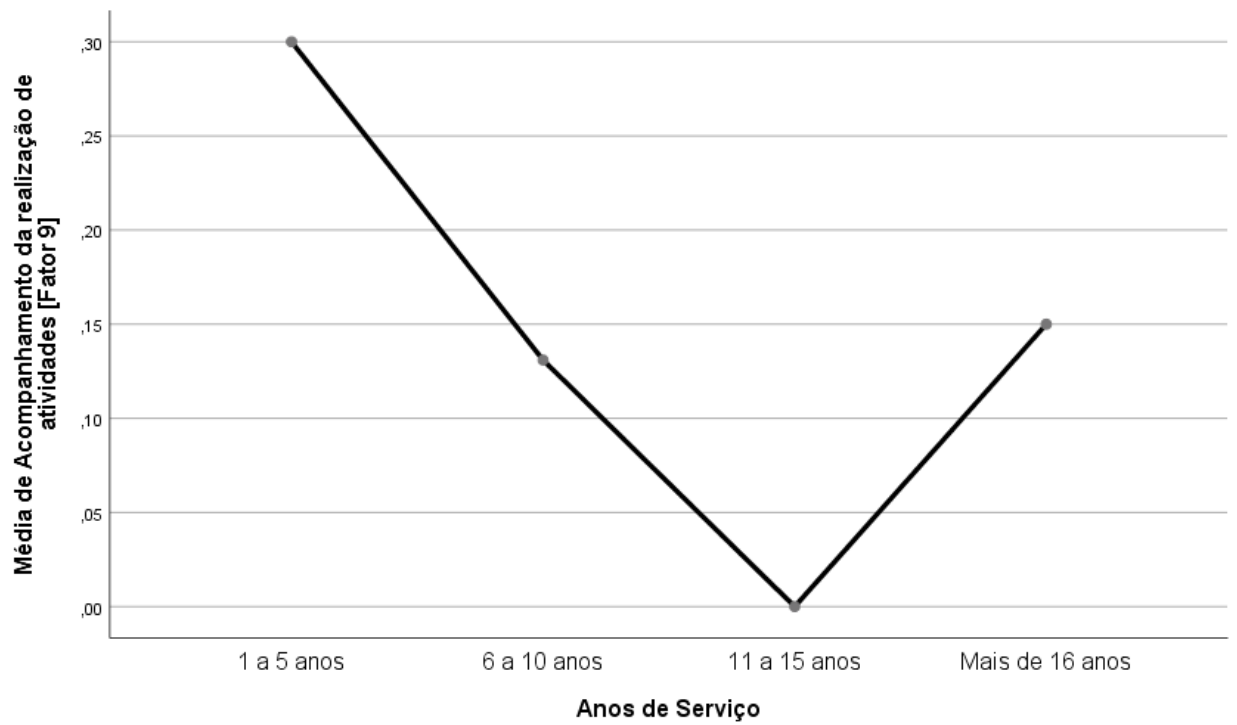
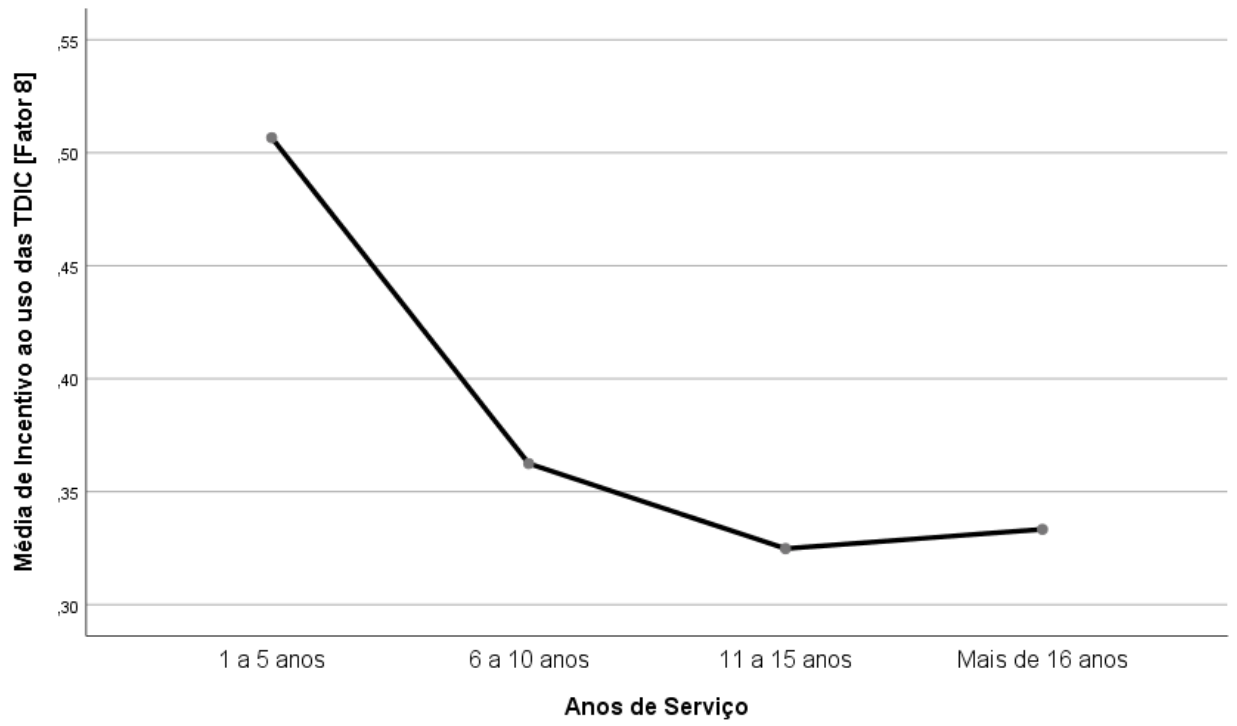
		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Software de registo [Fator 1]	Entre Grupos	3,083	3	1,028	2,456	,064
	Nos grupos	96,639	231	,418		
	Total	99,722	234			
Software office [Fator 2]	Entre Grupos	11,678	3	3,893	7,962	,000
	Nos grupos	112,938	231	,489		
	Total	124,617	234			
Recursos da web para a educação [Fator 3]	Entre Grupos	8,616	3	2,872	7,212	,000
	Nos grupos	91,984	231	,398		
	Total	100,600	234			
Ferramentas de busca, partilha e comunicação [Fator 4]	Entre Grupos	15,876	3	5,292	14,151	,000
	Nos grupos	86,387	231	,374		
	Total	102,264	234			
Funcionamento do curso [Fator 5]	Entre Grupos	,132	3	,044	1,742	,159
	Nos grupos	5,838	231	,025		
	Total	5,970	234			
Dossier das disciplinas do curso [Fator 7]	Entre Grupos	1,869	3	,623	7,436	,000
	Nos grupos	19,358	231	,084		
	Total	21,227	234			
Incentivo ao uso das TDIC [Fator 8]	Entre Grupos	,999	3	,333	4,341	,005
	Nos grupos	17,722	231	,077		
	Total	18,721	234			
Acompanhamento da realização de atividades [Fator 9]	Entre Grupos	2,046	3	,682	6,144	,000
	Nos grupos	25,639	231	,111		
	Total	27,685	234			
Infraestruturas físicas e rede de comunicação científica [Fator 10]	Entre Grupos	,065	3	,022	1,055	,369
	Nos grupos	4,032	196	,021		
	Total	4,098	199			

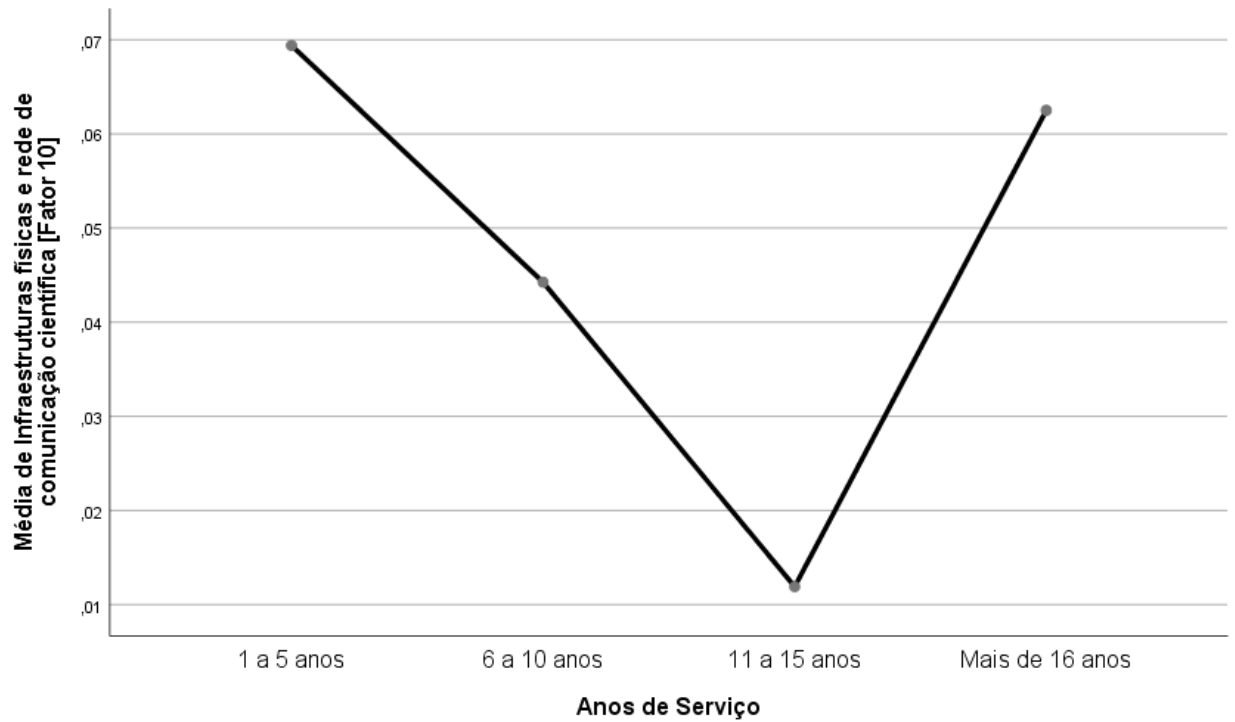
#### 5.4. Representação gráfica das diferenças











## Apêndice F – Autorização para o uso das imagens

Viva, olha Chefe, autoriza-me a utilizar estas imagens? o que quero é a informação contida que prova o funcionamento do email em EaD na UPNI no Curso de AGE.

Abraço  
Dionisio

2/07 (há 12 dias)

helder joao Fungulane  
para mim

Boa noite MSc. Dionisio, em relação ao seu pedido autorizamos o uso das imagens para fins de pesquisa. Abraço e continuação de bom trabalho