

universidade de aveiro



deti

departamento de eletrónica,
telecomunicações e informática

Aspetos Profissionais e Sociais da Engenharia Informática

Trabalho individual 1

Rúben Garrido
NMec: 107927

26 de fevereiro de 2024

1 Utilização do ChatGPT pelos alunos e professores, no contexto de APSEI

1.1 Introdução

A inteligência artificial baseada em *Large Language Models* (neste caso, o ChatGPT) revolucionou a forma como os humanos pensam e interagem com a tecnologia. Todas as áreas foram influenciadas, embora a educação tenha tido um dos maiores destaques.

Esta mudança de paradigma deve-se sobretudo à utilização do ChatGPT (bem como de outros LLMs) pelos alunos, por forma a "facilitar" a curva de pensamento necessária para realizar um determinado trabalho. No entanto, o uso excessivo e irresponsável da inteligência artificial levou ao surgimento de respostas meramente criadas por esta, com imprecisões e padrões repetidos.

Aspetos Profissionais e Sociais da Engenharia Informática é uma Unidade Curricular que, ao contrário das restantes UCs do curso, se foca em questões éticas e de posicionamento dos engenheiros informáticos perante a sociedade. Esta visa promover a formação de profissionais conscientes do mundo ao seu redor a nível legislativo, financeiro e social, bem como das implicações da tecnologia no panorama atual.

O objetivo deste trabalho foca-se na perceção da usabilidade do ChatGPT no âmbito do processo de ensino e aprendizagem da unidade curricular APSEI, por forma a um melhor entendimento geral no que concerne ao processo de colaboração ou comprometimento dos processos de ensino.

1.2 Ética e moral

À primeira instância, o que me ocorre de imediato é "Não! Seria imoral, enganador...". Dependendo em que situação ou de que forma seria utilizado o ChatGPT, como tudo na sociedade existem pontos positivos e pontos negativos, e certamente que o uso desta ferramenta, na UC de APSEI poderia levantar questões éticas e imorais, uma vez que certos trabalhos apelam à criatividade de cada aluno, que, ao utilizarem a inteligência artificial, poderiam colocar em causa a hipótese ou não de um plágio, estando o aluno a pôr em questão a sua ética profissional.

Se, neste momento, para realizar este trabalho eu recorresse à IA por completo, estaria a reduzir a minha capacidade criativa e original de pensamento, e, moralmente, estaria a enganar o docente, o que eticamente, a nível de integridade académica não é correto. APSEI requer muita criatividade artística de pensamento "fora da caixa", o que, para alguns alunos, poderá ser a "pedra no sapato" do curso. Recorrendo ao ChatGPT, os alunos poderão ver ali o escape e, ao mesmo tempo, a solução para o problema que a maioria enfrenta da escrita. Compete aos alunos terem o discernimento de usarem esta ferramenta de forma útil mas responsável, quanto aos aspetos éticos da unidade curricular.

1.3 Docente, alunos e disciplina

Sendo que o aluno é avaliado pela sua capacidade de compreensão da matéria fornecida, é necessário compreender se o ChatGPT fará sentido no âmbito da disciplina. A meu ver, a utilização do ChatGPT pelos alunos nesta unidade curricular **deve ser permitida, e até expectável** por parte dos professores. No entanto, e como tudo, deve ser utilizada com moderação e com espírito crítico.

Se o aluno encontra dificuldades na compreensão ou até mesmo na exposição das suas ideias, esta ferramenta será obviamente uma mais-valia à sua formação, organização de raciocínio e argumentação. Tudo vai depender da sua capacidade de questionar o ChatGPT (através dos *prompts* realizados), confrontar as informações dadas, pegar nelas, obter espírito crítico e ir mais além no pensamento do que aquilo que lhe é fornecido. Aqui, torna-se uma ferramenta útil e

favorável, e é mais um acesso a uma via de informação, que positivamente serve para potenciar a aprendizagem.

Em relação ao docente, o ChatGPT pode até ser benéfico, uma vez que pode gerar uma resposta imediata ao aluno. No entanto, um dos maiores desafios é a necessidade de analisar as respostas ou trabalhos dados pelo aluno, uma vez que podem ser apresentados de uma forma vaga e aleatória e a informação nem sempre é 100% precisa.

O docente pode usar o ChatGPT para promover o interesse da matéria lecionada; pedir para os alunos retirarem informação básica para mais tarde ser discutida em grupo na aula, promove o pensamento crítico do aluno e intensifica a interação humana.

A disciplina passa a ser, para o aluno que apresente dificuldades na matéria, algo menos maçudo e pesado, originando uma maior vontade de a frequentar, dando a facilidade de ajuda na compreensão da matéria, na criação do pensamento crítico e da análise.

Sendo que APSEI é uma disciplina de pensamento "fora da caixa", o aluno poderá recorrer ao ChatGPT para inicialmente se contextualizar, obter informações primárias e, posteriormente, transformá-las ou complementá-las, mobilizando os seus pensamentos e conhecimentos, por forma a encontrar a resposta ao pretendido.

1.4 Aspetos positivos

A integração da inteligência artificial vem trazer algumas ideias novas, em situações onde nem sempre se consegue discernir por nós próprios. Esta permite simular alguns dilemas éticos, e inclusive olhar para um certo problema com uma visão diferente. [*Dizer que estou a utilizar o Gemini para pensar em tópicos*]

Para além disso, a utilização do ChatGPT pode ser benéfica **no que toca à correção linguística, gramatical e ortográfica**. Uma vez que APSEI é a única unidade curricular do curso que onde é necessário realizar trabalhos de escrita, é comum os alunos não se sentirem tão confortáveis a escrever artigos de opinião, devido à falta de prática.

Assim, e por um lado, o ChatGPT permite corrigir erros gramaticais e reescrever frases menos bem construídas. Por outro, quando utilizada com espírito crítico, pode ser um incentivo aos alunos de modo a que estes desenvolvam *skills* linguísticas mais aprofundadas.

1.5 Aspetos negativos

Texto

1.6 O que falta abordar

- If yes, should students be incentivized to use ChatGPT in which way?
- If no, why not?
- And can/should professors follow the same rules as the students?

2 Should the teacher tape the classes and make the videos available for the students later?

- If yes, any limitations on taping or on the distributions?
- If no, why not?

- In both cases, what are the cons of your choice, both from the teacher and students' point of view?
- Deve ter microfones a apanhar o áudio de toda a gente?
- Deve-se gravar a intervenção dos alunos?
- Deve-se partilhar para quem não vai às aulas? Tratar por igual?
- Aplica-se a todas as aulas?
- O número de alunos influencia a opinião?
- Asneiras nas aulas
- Contexto geográfico?