

1º semestre de 2021

Proposta

Suponha que seu grupo de laboratório forma uma equipe responsável por propor um projeto para que os objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU sejam alcançados. Sua equipe vai propor soluções, utilizando as potencialidades da computação quântica, para alguns dos 17 objetivos.

Parte 1

1. Conhecer os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável.



<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

2. Conhecer as potencialidades da computação quântica.

<https://quantum-computing.ibm.com/>

Pesquise por artigos no google acadêmico também.



3. Fazer conexões entre as potencialidades da computação quântica com três dos 17 objetivos da ONU. Fazer um registro desta parte em forma de vídeo. O vídeo deve ter duração de 5 - 10 min e publicado no YouTube

como “não listado”. Esta atividade será avaliada pelos pares. (OBS: não assuma que a pessoa que vai ver o vídeo conheça os 17 objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU ou as potencialidades da computação quântica. Portanto, incorpore de alguma forma do que se trata os 17 objetivos de forma geral e em mais detalhe os 3 objetivos escolhidos pelo grupo, além de algumas potencialidades da computação quântica também.)

Parte 2

4. Baseados no item 3, escolher apenas um objetivo para trabalhar. Detalhar características e potencialidades da computação quântica listando como cada uma delas irá contribuir para alcançar o objetivo escolhido.

Por exemplo, se o tema fosse IoT com o objetivo de facilitar a vida das pessoas, uma característica poderia ser que, através de sensores e chips, os dados sobre os hábitos e preferências das pessoas são processados, de forma que as coisas inteligentes (dispositivos e utensílios de suas casas) avisassem sobre a falta de algum item de consumo ou prepararem a temperatura e luminosidade do ambiente minutos antes da chegada dos moradores, incrementando a sua qualidade de vida.

5. Gravar um áudio, no estilo *podcast*, de 3 - 6 min, que será avaliada pelos pares.

Cada aluno deverá avaliar no mínimo, 3 trabalhos do item 3 e do item 5. Vamos ter tempo em aula para fazer essas avaliações.

Critério para avaliação do vídeo pelos pares

Critérios	Níveis				
Uso adequado do tempo;	<input type="radio"/> Menos de 2 min	<input type="radio"/> Entre 2:01 a 4:99		<input type="radio"/> Mais de 10 min	<input type="radio"/> Entre 5 e 10 min.
Criatividade – formas e recursos utilizados para produção do vídeo;	<input type="radio"/> A desejar.	<input type="radio"/> Razoável		<input type="radio"/> Boa	<input type="radio"/> Excelente
Inovação/Originalidade – o vídeo aborda o tema ressaltando novas ideias, soluções, formas e/ou estratégias que possam inspirar outros estudantes a exercerem a cidadania; As conexões entre as potencialidades da computação quântica com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são consistentes;	<input type="radio"/> Nenhuma	<input type="radio"/> Limitado	<input type="radio"/> Razoável	<input type="radio"/> Boa <input type="radio"/> Muito boa.	<input type="radio"/> Excelente
Qualidade da imagem e som;	<input type="radio"/> Ruim	<input type="radio"/> Razoável		<input type="radio"/> Bom	<input type="radio"/> Excelente
Conteúdo: pelo vídeo é possível conhecer quais são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, para que servem, e quais são as metas e prazos para seu desenvolvimento.	<input type="radio"/> Não.	<input type="radio"/> Conteúdo limitado.	<input type="radio"/> Conteúdo razoável	<input type="radio"/> Conteúdo bom.	<input type="radio"/> Sim, o conteúdo é consistente.
Conteúdo: computação quântica. Pelo vídeo é possível ter uma ideia do que se trata a computação quântica, para que serve e quais são suas potencialidades em geral ou específicas que podem ser usadas para contribuir para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.	<input type="radio"/> Não.	<input type="radio"/> Conteúdo limitado.	<input type="radio"/> Conteúdo razoável	<input type="radio"/> Conteúdo bom.	<input type="radio"/> Sim, o conteúdo é consistente.

Critério para avaliação do *podcast* pelos pares

Critérios	Níveis					
O <i>podcast</i> traz as principais informações da notícia de forma clara e objetiva;	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Regular		<input type="radio"/> Bom		<input type="radio"/> Excelente
O <i>podcast</i> é bem estruturado: saudação, notícia, encerramento;	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Regular		<input type="radio"/> Bom		<input type="radio"/> Excelente
Boa modulação da voz; boa dicção; um bom fio condutor do assunto a ser tratado, da forma mais direta possível.	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Regular		<input type="radio"/> Bom		<input type="radio"/> Excelente
Linguagem culta, mas não tão formal;	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Regular		<input type="radio"/> Bom		<input type="radio"/> Excelente
O(s) apresentador(es) do <i>podcast</i> mantêm a atenção de seu público.	<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Regular		<input type="radio"/> Bom		<input type="radio"/> Excelente
Conteúdo. Propõe solução(ções) criativa(s) e relevante(s) para atingir um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU aproveitando as potencialidades da Computação Quântica.	<input type="radio"/> Não.	<input type="radio"/> Limitado	<input type="radio"/> Razoável	<input type="radio"/> Bom	<input type="radio"/> Muito bom	<input type="radio"/> Excelente
Uso adequado do tempo.	<input type="radio"/> menos que 2 min	<input type="radio"/> entre 2 e 3 min		<input type="radio"/> mais que 6 min		<input type="radio"/> 3 - 6 min