

EDUCAÇÃO
EMPREENDEDORA
SEBRAE

Oficina
Empreendedorismo Digital
e Profissões do Futuro



Guia do(a)
Educador(a)

SEBRAE

Oficina
Empreendedorismo Digital
e Profissões do Futuro

Guia do(a) Educador(a)

© 2020. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE.

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Informações e contatos

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae
SGAS 605 – Conj. A – Asa Sul – 70.200-645 – Brasília / DF
Telefone: 0800 570 0800
www.sebrae.com.br

Presidente do Conselho Deliberativo

José Roberto Tardos

Diretor-Presidente

Carlos Carmo Andrade Melles

Diretor-Técnico

Bruno Quick Lourenço de Lima

Diretor de Administração e Finanças

Eduardo Diogo

Unidade de Cultura Empreendedora

Gerente

Gustavo Cezário

Gerente-Adjunto

Augusto Togni

Unidade de Gestão de Soluções

Gerente

Diego Wander Demétrio

Equipe Técnica

Thelmy Arruda de Rezende

Consultora Conteudista

Márcia Malvina Alves Cavalcante

Consultora Educacional

Maria Luiza Rodrigues Ferreira do Valle

Editoração

Lourdes Hungria

Projeto Gráfico

Grupo Informe Comunicação Integrada Ltda

Diagramação

Carlos Girão

Sumário

 Apresentação.....	7
 Ficha Técnica da Oficina Empreendedorismo Digital e Profissões do Futuro ..	8
 Organização da ação pedagógica.....	14
 Lista de materiais.....	21
 Plano de Aplicação Geral.....	23
 Plano de Aplicação Detalhado.....	25
 Sugestões de bibliografias e suportes de aprendizagem.....	60
 Bibliografia.....	63
 Glossário.....	64
 Anexos.....	65
Anexo 1 - Atividade 4 – Profissões do futuro - Inovações.....	65
Anexo 2 - Atividade 4 – Profissões do futuro - Matriz Anúncio do Futuro.....	69
Anexo 3 - Atividade 4 - Profissões do futuro - Profissões do futuro.....	70
Anexo 4 - Atividade 4 - Profissões do futuro - Crime Cibernético.....	74
Anexo 5 - Atividade 4 - Profissões do futuro - Cruzada gigante.....	75
Anexo 6 - Atividade de Encerramento.....	77



Apresentação

Viver em um mundo onde o conhecimento circula com grande rapidez por meio de diferentes meios de comunicação e informação requer cada vez mais das pessoas o desenvolvimento de sua capacidade de pensar de forma crítica, criativa e inovadora para saber interpretar e selecionar conteúdos teórico-práticos que as ajudem na solução de suas dúvidas e inquietações, como também na tomada de decisão na sua vida pessoal e profissional.

É, portanto, requerido das novas gerações o desenvolvimento de competências empreendedoras para que elas sejam capazes de serem protagonistas de suas próprias vidas, com autonomia, autoestima, iniciativa, persistência, força e determinação para transformar sonhos em realidade

Para o Sebrae, desenvolver competências empreendedoras não se restringe à capacitação de pessoas para a gestão de negócios, mas prepará-las para saber tomar decisões pessoais e profissionais de forma responsável, ética e íntegra a partir do conhecimento e reflexão dos fatores envolvidos nesse processo, assumindo posições de liderança e de agentes de mudanças e de transformação nos diferentes espaços de convivência.

A Oficina **Empreendedorismo Digital e Profissões do Futuro** aborda um tema relevante e muito atual, que diz respeito às novas possibilidades de atuação pessoal e profissional, surgidas no contexto da sociedade digital, assim como as diversas profissões que nascem tendo em vista as necessidades oriundas deste novo contexto.

Boas conexões a todos!



Ficha Técnica da Oficina Laboratório de Ideias

- **Nome**

- ✓ Empreendedorismo Digital e Profissões do Futuro

- **Formato**

- ✓ Oficina

- **Modalidade**

- ✓ Presencial

- **Número de participantes**

- ✓ Mínimo de 15 e máximo de 30 participantes

- **Carga horária**

- ✓ 4 horas

- **Público-alvo**

- ✓ Estudantes de Ensino Médio e Técnico

- **Objetivo pretendido com a oficina**

- ✓ Abordar as possibilidades de atuação, tanto pessoal como profissional, no contexto da atual sociedade digital e identificar novas profissões que surgem para atender às demandas de empregabilidade do presente e do futuro.

• Competências gerais a serem desenvolvidas

Espera-se que ao final da oficina os(as) participantes sejam capazes de desenvolver as seguintes competências:

Cognitiva

- ✓ Conhecer os conceitos e as características relevantes do empreendedorismo digital;
- ✓ Identificar oportunidades de trabalho e de negócios no universo digital para desenvolvê-las por meio de um passo a passo;
- ✓ Avaliar a utilização dos recursos e plataformas digitais, tais como Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, tendo em vista a identificação e adoção de cuidados de segurança necessários para melhor aproveitamento do potencial das tecnologias digitais.

Atitudinal

- ✓ Participar ativamente da **Oficina**, apresentando suas opiniões, assim como compartilhando suas experiências em relação ao uso de plataformas e tecnologias digitais;
- ✓ Refletir sobre oportunidades pessoais e profissionais, que podem surgir no dia a dia no contexto da nova era digital;
- ✓ Predispor-se a usar corretamente as plataformas digitais.

Operacional

- ✓ Distinguir as novas profissões no contexto da economia digital;
- ✓ Executar as atividades propostas aplicando o conteúdo trabalhado na oficina;
- ✓ Aprofundar os conhecimentos por meio do acesso aos materiais complementares indicados.

• Conteúdo

O conteúdo da **Oficina** está dividido da seguinte forma:



- ✓ **Introdução** – apresentar a estrutura da **Oficina Empreendedorismo Digital e profissões do futuro**, explicando o seu funcionamento e a importância da participação ativa de todos os presentes.
- ✓ **Apresentação** – criar conexão entre o(a) educador(a) e os participantes e gerar aproximação entre os presentes à **Oficina**.
- ✓ **Empreendedorismo Digital** – apresentar os conceitos e as diversas possibilidades para se empreender digitalmente, de forma ética, íntegra e segura.
- ✓ **Redes Sociais Digitais** – apresentar as principais redes sociais, assim como as características de cada uma delas.
- ✓ **Profissões do Futuro** – algumas profissões que já surgiram e que podem surgir na nova economia digital e como as novas gerações podem se preparar para aproveitar as oportunidades.
- ✓ **Encerramento** – sintetizar os aprendizados da **Oficina** e encorajar os participantes a se inscreverem em outras oficinas para o aprofundamento do tema empreendedorismo. Realização de avaliação da Oficina.

- **Perfil do(a) educador(a)**

- Graduação:**

- ✓ Formação superior completa

- Conhecimentos:**

- ✓ Para a aplicação da **Oficina Empreendedorismo Digital e profissões do futuro**, é fundamental que o(a) educador(a) tenha domínio teórico do conteúdo, em especial dos conceitos relacionados ao empreendedorismo digital e às diversas possibilidades que ele apresenta em termos de atuação, tanto pessoal como profissional.

- Experiências:**

- ✓ Experiência na atuação como educador(a)/facilitador(a) de cursos, seminários, oficinas ou outras atividades de aprendizagem na área de empreendedorismo.
 - ✓ Experiência na condução de atividades junto a jovens dos Ensino Médio e Técnico.

co.

Atitudes desejáveis:

- ✓ Proatividade
- ✓ Ética
- ✓ Autoconfiança
- ✓ Saber ouvir
- ✓ Autodesenvolvimento / Automotivação

• Habilidades do(a) educador(a)

- ✓ Ter facilidade na condução de grupos;
- ✓ Saber resolver problemas e encontrar soluções criativas;
- ✓ Ser bom(boa) ouvinte;
- ✓ Saber acolher sugestões e opiniões mesmo não concordando com elas;
- ✓ Utilizar linguagem compatível ao nível cultural dos participantes;
- ✓ Ter facilidade de se comunicar oralmente e por escrito;
- ✓ Saber administrar conflitos.

As competências requeridas do(a) educador(a) e as que deverão ser desenvolvidas pelos participantes, na Oficina, estão embasadas nos pilares propostos pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) para a educação do século XXI, explicitados nos Referenciais Educacionais do Sebrae (2015, p. 33-35). São eles:

- ✓ **Saber conhecer** – refere-se à interpretação e à representação da realidade por meio do estudo de conceitos, princípios, fatos, proposição e teorias. A aprendizagem de aprender a conhecer manifesta-se mediante o desenvolvimento de esquemas cognitivos: reflexão, análise crítica, comparação, classificação, ordenação, argumentação etc., que proporcionam a construção do conhecimento;
- ✓ **Saber ser** – refere-se à percepção da realidade, por meio da conscientização da



pessoa sobre si mesma e sua interação com seus grupos. Compreende crenças, valores, intuição, inclinações, potenciais criativos, atitudes, sentimentos, imaginação, fantasia, síntese, humor e arte;

- ✓ **Saber conviver** – refere-se ao desenvolvimento da pessoa, sua maneira de ser, de auto conduzir-se e de atuar no contexto em que está inserida. Compreende a valorização do coletivo em detrimento do individual, o aprender a ouvir o outro, a propor em vez de impor, a ceder e a contribuir em favor do interesse e da necessidade do grupo, a saber administrar conflitos, a compartilhar e a partilhar de modo produtivo, fomentando a unidade na diversidade. O ser humano é uno e singular e, ao mesmo **tempo**, múltiplo complexo, inserido em grupos e em organizações sociais e culturais que apresentam multiplicidade de visões, de sonhos, de posicionamentos, de crenças e de valores;
- ✓ **Saber fazer** – refere-se à aplicação na realidade, mediante capacidades, habilidades e destrezas. Manifesta-se por meio de ação, iniciativa, concretização, transferência, operacionalização e pragmatismo.

Espera-se que o(a) profissional responsável pela condução da oficina tenha essas competências desenvolvidas para cumprir o seu papel de educador(a) da aprendizagem dos participantes, auxiliando-os no desenvolvimento de competências que lhes permitam pensar de forma autônoma para **aprender a aprender** entendendo esse processo como contínuo e instigante.

• **Texto orientador**

De acordo com os Referenciais Educacionais do Sebrae, os processos de capacitação presencial têm como foco o desenvolvimento de competências dos educandos e o uso de procedimentos didáticos/pedagógicos adequados à educação de pessoas, sejam elas crianças, jovens ou adultas, apoiados em alguns princípios norteadores, como:

- ✓ Estímulo à curiosidade e ao compartilhamento de experiências que proporcionem novas aprendizagens;
- ✓ Valorização dos conhecimentos e das experiências que cada pessoa traz;
- ✓ Reflexão sobre as ações praticadas visando ao seu aperfeiçoamento e/ou a um novo posicionamento diante do problema a ser resolvido;
- ✓ Reconhecimento da capacidade de aprendizagem dos indivíduos e de suas po-

tencialidades;

- ✓ Aprendizagem baseada na integração e na interdependência da relação teoria/prática;
- ✓ Valorização do processo de descoberta e do caráter ativo da aprendizagem;
- ✓ Valorização do aprender a aprender e do aprender com o outro mediante o uso de estratégias colaborativas e dinâmicas vivenciais;
- ✓ Utilização de **recursos** tecnológicos para mediar o processo de aprendizagem.

É importante que a ação pedagógica considere os indivíduos que se colocam na posição de aprendizes como pessoas responsáveis pelo seu processo de desenvolvimento, que identifiquem o que já conhecem sobre o conteúdo a ser abordado e aonde pretendem chegar.

Ao(à) educador(a) cabe identificar as expectativas dos participantes e as diferenças existentes entre eles para explicitar o objetivo da oficina, as competências que se pretende mobilizar e os conteúdos que serão abordados visando ao seu alcance.

Na relação educador(a)-educando(a), o diálogo deve ser frequentemente exercitado para acolher os participantes e para apresentar, explicar, problematizar, instrumentalizar e instigar a prática dos conteúdos abordados na oficina.

O uso de estratégias de ensino e **recursos** tecnológicos adequados à abordagem de cada tema é um cuidado a ser considerado na mediação pedagógica. Recomenda-se que o(a) educador(a), além de conhecer a finalidade das estratégias de ensino e os **recursos** tecnológicos previstos, saiba aplicá-los/utilizá-los de forma correta, para garantir que o objetivo da ação seja alcançado e as competências definidas sejam desenvolvidas.



Organização da ação pedagógica

Apresentamos, a seguir, uma possibilidade de organização da ação pedagógica alinhada aos princípios apresentados anteriormente e aos Referenciais Educacionais do Sebrae:

• 1º Momento – Acolhimento

A premissa básica é que não há grupo homogêneo em relação aos conhecimentos e às experiências prévias. Por isso, é importante que no início da oficina os participantes sintam-se à vontade uns com os outros e percebam que o(a) educador(a) é a pessoa que coordenará essa atividade de integração, primeiramente apresentando-se e, na sequência, desenvolvendo dinâmicas que permitam que eles também se apresentem. É nesse 1º Momento que o(a) educador(a):

- ✓ a) Anuncia aos participantes o objetivo da oficina, a programação a ser realizada, as competências que se pretende mobilizar e a aprendizagem esperada;
- ✓ b) Busca conhecer os participantes por meio do diálogo, levanta as suas expectativas, desafiando-os a manifestarem suas curiosidades, dizendo o que gostariam de saber a mais sobre o assunto;
- ✓ c) Estabelece um Contrato de Convivência relacionando o papel que cabe aos participantes e ao(à) educador(a) e o comportamento esperado de cada uma.

Ao final do 1º Momento, espera-se que os participantes se sintam mais integrados ao grupo e abertos a novas aprendizagens.

• 2º Momento – Problematização

Marca o início das atividades propostas na oficina. Consiste na explicação dos principais problemas postos pela prática social (pessoais ou profissionais), relacionados ao conteúdo abordado. Esse passo desenvolve-se na realização de:

- ✓ a) Uma breve discussão sobre esses problemas e sua relação com o conteúdo científico que o fundamenta, buscando as razões pelas quais o conteúdo deve e precisa ser aprendido. Esta etapa é fundamental para que os participantes percebam que o conhecimento que eles têm sobre o tema é superficial dificultando a leitura crítica dos problemas e a tomarem decisões conscientes e adequadas para melhor solucioná-los;

- ✓ b) Em seguida, transforma-se esse conhecimento em questões, em perguntas problematizadoras, levando em conta as dimensões científica, conceitual, cultural, histórica, social, política, ética, econômica, religiosa etc, conforme os aspectos sobre os quais se deseja abordar o tema, considerando-o sob múltiplos olhares. Nesta etapa os participantes perceberão a relação de interdependência que existe entre os acontecimentos observados, estabelecendo relações de causa e consequência entre eles.

• 3º Momento – Instrumentalização

Essa etapa se expressa na ação efetiva do(a) educador(a) para apresentar o tema e no esforço despendido pelos participantes para assimilá-lo. Para isso, o(a) educador(a):

- ✓ a) Apresenta aos participantes, por meio de estratégias de ensino adequadas, o conhecimento científico formal, abstrato, conforme as dimensões escolhidas na fase da problematização. Os participantes, por sua vez, por meio de atividades de investigação e reflexão, estabelecerão uma comparação mental com a vivência cotidiana que possuem desse mesmo conhecimento, a fim de se apropriar do novo conteúdo;
- ✓ b) Na instrumentalização, usam-se todos os **recursos** didáticos necessários e disponíveis para o exercício da mediação pedagógica. Valoriza-se a ação dos participantes, instigando as suas capacidades de pensar criativamente e de resolver problemas. Cabe ao(a) educador(a) coordenar as atividades estimulando os participantes a novas descobertas por meio do uso de metodologias ativas.

• 4º Momento – Catarse

Catarse é uma expressão grega (*kátharsis*) que significa “purificação”, amplamente utilizada em diversos ramos do conhecimento. Na pedagogia o processo catártico ocorre quando os educandos, por meio do processo formativo, absorvem conhecimentos e experiências para agirem como cidadãos, bem como refletirem sobre suas práticas sociais.

Nos processos de capacitação, a catarse manifesta-se por meio da nova postura mental do participante, no momento em que ele consegue unir as experiências pessoais e profissionais do cotidiano ao conhecimento científico aprendido, dando a ele um novo sentido. Nesta etapa o educando consegue resumir o que aprendeu de acordo com as dimensões do conteúdo estudadas. Na oficina, espera-se, então, que os participantes consigam expressar



a nova aprendizagem, perceber as possibilidades de sua aplicação e mensurar os seus avanços em relação aos conhecimentos que possuía antes de iniciar a formação.

- **5º Momento – Prática Social Final**

Este momento, que corresponde ao final da oficina, caracteriza-se pelo novo nível de desenvolvimento dos participantes, e consiste em assumir uma nova perspectiva de ação a partir do que foi aprendido. Este passo manifesta-se:

- ✓ a) Pela nova postura prática, pelas novas atitudes, pelas novas disposições que se expressam nas intenções de como levará à prática, após a oficina, os novos conhecimentos adquiridos;
- ✓ b) Pelo compromisso e pelas ações que os participantes se dispõem a executar em seu cotidiano (querer fazer), pondo em efetivo exercício social o novo conteúdo aprendido.

Não há, neste momento, como saber se os participantes, efetivamente, assumirão uma nova atitude a partir dos novos conhecimentos aprendidos, mas observar a sua disposição e o seu desejo em fazê-lo.

- **Informações complementares ao(à) educador(a)**

No planejamento e na aplicação da oficina, para permitir a participação ativa dos educandos é importante apresentar situações-problema que tenham relação com a sua realidade mais próxima, aproveitando as suas experiências e os saberes prévios, adicionando a eles novos elementos e conceitos para que o conhecimento seja construído de forma colaborativa.

Reforça-se, assim, um processo de aprendizagem no qual o aprendizado acontece na relação com os conteúdos, mas também no contato entre os participantes proporcionado por um ambiente de aprendizagem crítica, ativa e de compartilhamento de experiências pessoais e profissionais. Assim, na escolha de estratégias de ensino-aprendizagem a serem adotadas, é importante considerar alguns elementos:

Integração:

- ✓ Criar um ambiente agradável de acolhimento dos participantes, gerando um sentido de pertencimento ao grupo e de objetivos comuns de aprendizagem.

O aprendizado é mais efetivo quando acontece em ambientes de cooperação informal. Deve-se estimular o relacionamento, a interação e a integração entre os participantes, atentando-se para que as individualidades de todos sejam respeitadas. Pessoas jovens, de modo geral, resistem a situações em que se sentem coagidas a fazerem qualquer coisa em que não acreditam ou que lhes provocam inquietação. Elas preferem ter liberdade para escolher, para decidir sobre o que gostam de fazer. Proporcionar a integração entre os participantes dá a eles mais segurança nessa tomada de decisão.

Diagnóstico:

- ✓ Conhecer o perfil dos participantes e procurar atender às suas necessidades específicas. Os participantes devem ver o(a) educador(a) como um(a) parceiro(a) no seu processo de aprendizagem.

Discussão:

- ✓ Os participantes devem ser instigados a expor e debater ideias conceituais. Cabe ao(a) educador(a) estimular a contribuição de todos.

Apresentação:

- ✓ Antes de iniciar a abordagem do conteúdo propriamente dita, cabe ao(a) educador(a) expor previamente o que será ensinado, qual a importância do conteúdo, qual a sua utilidade e que atividades serão realizadas para verificar se ele foi assimilado.

Aprendizagens prévias

- ✓ Resgatar o conhecimento anterior do grupo, utilizando paralelos de situações conhecidas para tratar de situações novas. Cada pessoa traz consigo suas experiências. Essas experiências devem ser aproveitadas, com auxílio de métodos que favoreçam a interatividade e ajudem os participantes a refletir sobre suas próprias experiências, além de incentivar a troca de conhecimentos teórico-práticos entre eles. O aprendizado é mais efetivo quando levados em conta conhecimentos que serão úteis em situações do dia a dia. Estimula-se, portanto, que o aprendizado seja adaptado a situações da vida real. Sendo assim, ao aplicar as estratégias de aprendizagem, é interessante que o(a) educador(a) exerça sua habilidade de estabelecer conexões (ponte) entre o conteúdo a ser aprendido e as experiências dos participantes. Também é importante construir cenários de reflexão que possibilitem a formulação de novas ideias, de modo que conceitos anteriormente formulados possam ser revistos e/ou aprofundados.



Relacionamento teoria e prática:

- ✓ Buscar exemplos no cotidiano dos participantes; problematizar o conteúdo. Instigar e coordenar uma breve discussão posicionando o tema dentro do cenário econômico, político, social e cultural, para que percebam as relações e os efeitos das decisões que são tomadas no âmbito pessoal e profissional. Esse debate é importante para os participantes perceberem a interdependência que existe entre os acontecimentos e estabeleçam relações de causa e consequência entre eles. Pessoas jovens aprendem melhor quando a abordagem do conteúdo é feita procurando estabelecer relações com as suas experiências pessoais, de modo que elas identifiquem sentido no conhecimento aprendido e deem a ele alguma utilidade na sua vida, no seu negócio, na sociedade.

Estímulo ao pensamento crítico:

- ✓ Questionar e reconstruir conceitos arraigados que gerem atitudes discriminatórias, intolerantes, individualistas. Estratégias de aprendizagem que estimulam o pensamento crítico costumam despertar nos participantes maior interesse por novas aprendizagens, especialmente quando conseguem perceber que essa prática pode ajudá-los a tornarem-se pessoas melhores e mais preparadas para lidar com as dificuldades que impactam a sua vida pessoal ou profissional.

Resolução de problemas:

- ✓ Estimular os participantes a identificarem necessidades cotidianas e a solucioná-las pela aprendizagem de determinado(s) conteúdo(s); propor atividades de fixação do conteúdo e que instiguem a reflexão.

Uso de procedimentos didáticos adequados:

- ✓ Essa medida é fundamental para que o conhecimento formal (científico) seja assimilado pelos participantes de forma lúdica e colaborativa. Orienta-se trabalhar com situações desafiadoras e divertidas que permitam aumentar a autoconfiança e a iniciativa dos participantes. Eles devem entender o conteúdo da oficina, mas não só isso, precisam ter a oportunidade para praticar o que lhes é ensinado, para consolidar a aprendizagem. Além disso, é por meio dessa prática que o(a) educador(a) observará se o que foi explicado, foi entendido.

Autonomia para aprender:

- ✓ O participantes são capazes de assumir responsabilidades por seu próprio

aprendizado, por isso atividades autodirigidas devem ser estimuladas, a fim de maximizar o domínio ou o controle de qualquer oportunidade de aprendizagem. Instigá-los a buscar novas fontes de consulta para aprofundarem suas aprendizagens.

Orientação não diretiva:

- ✓ Incentivar os participantes a refletirem continuamente sobre o processo de ensino-aprendizagem e permitir que cada pessoa aja de forma relativamente autônoma para solucionar os desafios.

Aprendizagem colaborativa:

- ✓ Estimular a reflexão coletiva sobre o processo de ensino-aprendizagem e o compartilhamento de conhecimentos entre os participantes.

Estímulo ao diálogo:

- ✓ Promover diálogo mais efetivo entre o(a) educador(a) e os participantes da oficina e também entre os participantes entre si, apoiado em **recursos** audiovisuais e outras dinâmicas lúdicas com o conteúdo focado, ou que propiciem reflexão sobre ele. A escolha de estratégias de ensino-aprendizagem que instigam as atividades colaborativas são **recursos** metodológicos para torná-las mais prazerosas e menos cansativas, além de estimular a interação da equipe, a troca de experiências e o trabalho em grupo. A sua finalidade é conferir mais dinamismo ao processo pedagógico e facilitar o diálogo entre os participantes.

Recomendações importantes para a aplicação da oficina:

- ✓ Chegar ao local da Oficina antes dos participantes. Certificar-se da adequação e organização do espaço conforme solicitação prévia;
- ✓ Conferir e organizar os materiais solicitados para a Oficina com antecedência;
- ✓ Colocar sobre a mesa os materiais impressos que serão usados pelos participantes;
- ✓ Verificar a disponibilidade de local para afixação dos materiais que deverão permanecer até o final da aplicação;
- ✓ Receber os participantes cumprimentando-os e convidando-os para se sentarem. Permanecer junto ao grupo, conversando, inteirando-se e integrando o



grupo da melhor forma possível, no intuito de deixar os participantes à vontade desde o primeiro momento. Isto é muito importante;

- ✓ Iniciar as atividades com uma tolerância máxima de 10 minutos, e acordar com o grupo o início pontual da Oficina após o intervalo;
- ✓ Combinar regras importantes de convivência, tais como: determinar o horário de término e intervalo das atividades, e evitar atrasos, saídas antecipadas, conversas paralelas, bem como quaisquer outras atitudes que possam prejudicar o andamento das atividades;
- ✓ O **tempo** de intervalo para a turma é de quinze minutos. Ao começar cada encontro o(a) educador(a) deve combinar com antecedência em que momento acontecerá o intervalo;
- ✓ Iniciar as atividades utilizando uma dinâmica divertida de apresentação;
- ✓ Os participantes devem ser informados com antecedência o **tempo** de realização de cada tarefa e o que se espera como resultado final das atividades, a fim de que eles se organizem para a realização do que se pede.

Desejamos um bom trabalho e sucesso em sua caminhada!

Lista de Materiais

EQUIPAMENTOS E ESTRUTURA	
Quantidade	Especificação
01	Sala que comporte o número de participantes, organizada com cadeiras em formato U, preferencialmente
01	Computador
01	Equipamento de projeção, com saída para áudio
01	Acesso à internet
01	Apresentação em PPT
01	Saco para colocação de perguntas (quebra-cabeça digital)
01	Envelope para colocação de perguntas (atividade de encerramento)
01	Cavelete de <i>flip-chart</i>
MATERIAIS DIDÁTICOS	
Quantidade	Especificação
02	Blocos de 50 folhas de <i>flip-chart</i>
20	Pinceis atômicos (cores variadas: cinco verdes, cinco vermelhos, cinco pretos, cinco azuis)
03	Conjuntos de 12 unidades de caneta hidrocor
02	Rolos de fita crepe 25mm x 50m
120	Tarjetas/filipetas de 10 cm x 30 cm aproximadamente (quebra-cabeça digital)
06	Tarjetas/filipetas de 10 cm x 30 cm aproximadamente (em branco)
25	Tarjetas/filipetas de 10 cm x 30 cm aproximadamente com as profissões impressas – uma em cada tarjeta
10	Conjunto de perguntas impressas para o Encerramento (de forma individual)
MATERIAL DO PARTICIPANTE	
Quantidade	Especificação
30	Cópias da Matriz das Inovações – Anexo 1 – Atividade 4 – Profissões do Futuro



10	Cópias da Matriz Anúncio do Futuro – Anexo 2 – Atividade 4 – Profissões do Futuro
30	Cópias da Matriz Profissões do Futuro – Anexo 3 – Atividade 4 – Profissões do Futuro
30	Cópias da Matriz da Atividade “Crime Cibernético – Anexo 4 – Atividade 4 – Profissões do Futuro
30	Cópias da Cruzada Gigante – Anexo 5 – Encerramento
30	Cópias da Ficha de Avaliação – Anexo 6 – Encerramento

As quantidades foram especificadas para turmas de 30 participantes. Os ajustes dos materiais deverão ser realizados para turmas com outras quantidades de participantes.

Plano de Aplicação Geral

Oficina Empreendedorismo Digital e Profissões do Futuro	
Resumo	Nesta Oficina será abordado um tema relevante e muito atual, que diz respeito às novas possibilidades de atuação, em termos pessoais e profissionais, surgidas no contexto da sociedade digital, assim como as diversas profissões que nascem para atender às necessidades oriundas deste novo contexto.
Objetivo	<p>Nesta oficina pretende-se trabalhar as seguintes competências:</p> <p>Cognitiva</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Conhecer os conceitos e as características relevantes do empreendedorismo digital;✓ Identificar oportunidades de trabalho e de negócios no universo digital para desenvolvê-las por meio de um passo a passo;✓ Avaliar a utilização dos recursos e plataformas digitais, tais como Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, tendo em vista a identificação e adoção de cuidados de segurança necessários para melhor aproveitamento do potencial das tecnologias digitais <p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Participar ativamente da Oficina, apresentando suas opiniões, assim como partilhando suas experiências em relação ao uso de plataformas e tecnologias digitais;✓ Refletir sobre oportunidades pessoais e profissionais, que podem surgir no dia a dia no contexto da nova era digital;✓ Predispor-se a usar corretamente as plataformas digitais. <p>Operacional</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Distinguir as novas profissões no contexto da economia digital;✓ Executar as atividades propostas aplicando o conteúdo trabalhado na oficina;✓ Aprofundar os conhecimentos por meio do acesso aos materiais complementares indicados.
Conteúdo	Além do conteúdo expositivo, serão apresentadas leituras e realizadas atividades em grupo e individuais



Atividade	Tempo	Estratégia	Recursos
1 - Introdução	5'	Exposição oral dialogada	Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT (slides 2 a 5)
2 - Apresentação	40'	Exposição oral dialogada e Atividade em grupo	Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT (Slide 6 a 13)
3- Empreendedorismo Digital	35'	Exposição oral dialogada e Atividade em grupo	Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT + 1 conjunto de 20 tarjetas por grupo (quebra-cabeça digital) + 1 tarjeta em branco por grupo + 2 canetinhas colorida por grupo + 1 rolo de fita crepe 25mm x 50m (Slide 14 a 23)
Intervalo - 15' (Slide 28)			
4- Redes Sociais Digitais	20'	Exposição oral dialogada	Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT (Slide 25 a 39)
5- Profissões do Futuro	105'	Exposição oral dialogada e Atividade em grupo	Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT + 1 Matriz das Inovações por participante + 1 Matriz do Anúncio do Futuro por grupo + 1 Matriz das Profissões por participante + 25 tarjetas impressas com as profissões + 1 cópia da Matriz Crime Cibernético por grupo (Slide 40 a 47)
6- Encerramento	20'	Exposição oral dialogada e Atividade em grupo	Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT + folha de <i>flip chart</i> + pincel atômico + Fichas de Avaliação (Slide 48 a 50)

Plano de Aplicação Detalhado

Oficina Empreendedorismo Digital e Profissões do Futuro	
Resumo	Nesta Oficina será abordado um tema relevante e muito atual, que diz respeito às novas possibilidades de atuação, em termos pessoais e profissionais, surgidas no contexto da sociedade digital, assim como as diversas profissões que nascem para atender às necessidades oriundas deste novo contexto.
Objetivo	<p>Nesta oficina pretende-se trabalhar as seguintes competências:</p> <p>Cognitiva</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Conhecer os conceitos e as características relevantes do empreendedorismo digital;✓ Identificar oportunidades de trabalho e de negócios no universo digital para desenvolvê-las por meio de um passo a passo;✓ Avaliar a utilização dos recursos e plataformas digitais, tais como Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, tendo em vista a identificação e adoção de cuidados de segurança necessários para melhor aproveitamento do potencial das tecnologias digitais <p>Atitudinal</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Participar ativamente da Oficina, apresentando suas opiniões, assim como partilhando suas experiências em relação ao uso de plataformas e tecnologias digitais;✓ Refletir sobre oportunidades pessoais e profissionais, que podem surgir no dia a dia no contexto da nova era digital;✓ Predispor-se a usar corretamente as plataformas digitais. <p>Operacional</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Distinguir as novas profissões no contexto da economia digital;✓ Executar as atividades propostas aplicando o conteúdo trabalhado na oficina;✓ Aprofundar os conhecimentos por meio do acesso aos materiais complementares indicados.
Conteúdo	Introdução Atividade 1 – Apresentação Atividade 2 – Empreendedorismo Digital Atividade 3 – Redes Sociais Digitais Atividade 4 – Profissões do Futuro Encerramento



Atividade	Estratégia
<p>INTRODUÇÃO Apresentar a estrutura da Oficina Empreendedorismo Digital e Profissões do Futuro, explicando o seu funcionamento e a importância da participação ativa de todos os presentes.</p>	<p>Exposição oral dialogada</p> <p>Abertura pelo(a) educador(a) (5 minutos)</p> <p>Dar boas-vindas aos participantes da Oficina Empreendedorismo Digital e Profissões do Futuro (Slide 2)</p> <p>Apresentar o roteiro das atividades. (Slide 3)</p> <p>Fazer alguns “combinados” com os participantes, para que as atividades sejam o mais prazerosas possível. (Slide 4)</p> <p>Levantar as expectativas e os motivos pelos quais os participantes se inscreveram na Oficina. Este levantamento deverá ser realizado de forma verbal, pedindo aos participantes que falem das suas expectativas, um após o outro. Registrar no <i>flip-chart</i> de forma resumida e depois fazer o alinhamento (Slide 5)</p>
<p>Recursos: Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT</p>	<p>Tempo: 5’</p>
<p>Atividade 1 – APRESENTAÇÃO Criar conexão entre o(a) educador(a) e os participantes e gerar aproximação entre os presentes à Oficina</p>	<p>Exposição oral dialogada e Atividade em grupo</p> <p>Etapa 1 – Apresentação do(a) educador(a) (5 minutos)</p> <p>Avançar para o Slide 6 e apresentar sua trajetória pessoal e profissional, de maneira a inspirar os participantes.</p> <p>Ainda no Slide 6, passar à apresentação dos participantes</p>

Etapa 2 – Apresentação dos participantes (25 minutos)

- ✓ Os participantes devem formar um círculo;
- ✓ Em seguida, cada um irá se apresentar dizendo o primeiro nome acrescentando um adjetivo que tenha a mesma inicial do seu nome – exemplo: Roberto Risonho;
- ✓ O(a) participante seguinte repete o nome do(a) companheiro(a) com o adjetivo, seguido do próprio nome, acrescentado de um outro adjetivo. E assim, sucessivamente;
- ✓ Isso deverá se repetir até que todos os participantes tenham se apresentado.

Deixar um pequeno espaço para quem desejar fazer alguma pergunta ou simplesmente complementar algo sobre si mesmo.

Etapa 3 – Conceitos introdutórios (10 minutos)

Avançar para o [Slide 7](#), envolver os participantes dizendo: nestas 4 horas que estaremos aqui, gostaria de convidá-los a refletir sobre as incríveis possibilidades surgidas com o advento da internet, que passou a permitir o contato quase imediato com qualquer pessoa, em qualquer lugar do planeta. A internet nos trouxe inúmeros benefícios e oportunidades, mas também novos desafios, tais como a cibersegurança, *hackers*, *Fake News*, robôs e muitos outros.

Fazer a seguinte pergunta: **Quem aqui usa a internet? Com quais finalidades?**

Deixar um pequeno espaço para os participantes possam responder às questões orientadoras.

Avançar para os [Slides 8 a 11](#) e explicar: sim, é quase impossível vivermos desconectados atualmente. Claro que existem exceções:



pessoas que não desejam ter sua vida partilhada nas redes sociais, tribos de índios que mantêm os hábitos e tradições e algumas outras situações.

Mas, na grande maioria das vezes vemos e somos vistos pela tela do computador ou do celular todos os dias, muitas vezes, várias vezes ao dia. E isso apresenta riscos. Vejamos alguns deles:

- ✓ **Ataques de Hackers:** é uma palavra em inglês do âmbito da informática que indica uma pessoa que possui interesse e um bom conhecimento na área de tecnologias digitais, sendo capaz de fazer *hack* (uma modificação) em algum sistema informático. Muitas das atividades dos *hackers* são ilícitas, e essas pessoas, quando descobertas são processadas e podem sofrer pena de prisão. Os *hackers* agem para demonstrar a vulnerabilidade de um sistema, mas também para danificá-lo ou modificá-lo para obter algum tipo de benefício. Exemplo: ataque aos computadores do Facebook, que já deixaram a plataforma fora do ar por algumas horas.
- ✓ **Crimes cibernéticos:** é o nome dados aos crimes que envolvam qualquer atividade ou prática ilícita na rede. Essas práticas podem envolver invasões de sistema, disseminação de vírus, roubo de dados pessoais, falsidade ideológica¹, acesso a informações confidenciais e tantos outros. O cibercrime compreende também os crimes convencionais realizados por meio de dispositivos eletrônicos ou que incluam a utilização de alguma ação digital como instrumento para a prática do crime. Exemplo: envio de e-mail contendo vírus para que a pessoa, ao clicar no link enviado, deixe seu computador acessível para recolher os seus dados.
- ✓ **Fake News:** são notícias falsas publicadas por veículos de comunicação como se fossem informações reais. Esse tipo de texto, em sua

1. Falsidade ideológica é o uso deliberado de informações de identificação de outra pessoa como método para ganhos financeiros, abrir empresas, acessar correspondências ou obter crédito e outros benefícios em nome de outra pessoa, possivelmente em prejuízo à pessoa em questão.

maior parte, é feito e divulgado com o objetivo de legitimar um ponto de vista ou prejudicar uma pessoa ou grupo (geralmente figuras públicas). As *Fake News* têm um grande poder viral, isto é, espalham-se rapidamente. As informações falsas apelam para o emocional do leitor/espectador, fazendo com que as pessoas consumam o material “noticioso” sem confirmar se o conteúdo é verdadeiro. Exemplo: linchamento de mulher no Guarujá, em 2016, por suposto sequestro de crianças.

- ✓ **Pessoas mal-intencionadas:** a internet tem a vantagem - ou desvantagem - de poder preservar a identidade de seus usuários. Muitas pessoas adquirem outras personalidades para conseguirem persuadir os internautas. As intenções são as mais variadas, desde hackers tentando roubar informações pessoais até pedófilos tentando marcar encontros. Exemplo: pedófilos que se fazem passar por outras pessoas para atrair crianças e adolescentes.

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, apresentando dúvidas e/ou comentários e outros exemplos.

Avançar para o **Slide 12** e dizer: todo avanço tecnológico traz consigo desafios. E a nós, caberá sempre fazer bom uso das ferramentas e facilidades que temos ao nosso dispor, mas sempre baseando nossas ações nos princípios da moral e da ética.

Ética – é o nome dado ao ramo da filosofia dedicado a estudar os valores morais e princípios legais do comportamento humano na sociedade ou por um determinado grupo de pessoas. A palavra ética é derivada do grego Ethos, e significa aquilo que pertence ao caráter.

Moral – são os costumes, regras, tabus e convenções estabelecidas por cada sociedade. É a diferenciação de intenções, decisões e ações entre aquelas que são distinguidas



	<p>como próprias e as que são impróprias.</p> <p>Avançar para o Slide 13 e perguntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Alguém já passou por alguma situação embaraçosa pela internet? ✓ Quais os cuidados que vocês tomam em relação ao uso e compartilhamento de informações por meio das plataformas digitais? <p>Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.</p> <p>É importante incentivar os participantes a compartilharem, também, cuidados que devem ter ao usarem aplicativos e redes sociais, evitando exposição, troca de informações pessoais, senhas etc.</p> <p>Explicar a necessidade de desconfiar sempre de notícias sensacionalistas e procurar se informar da sua veracidade antes de encaminhá-las a outras pessoas. Lembrar-se de que o ético é compartilhar notícias verdadeiras e que promovam a edificação das pessoas, ou seja, que tragam alegria, conforto, informações úteis.</p>
<p>Recursos: Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT</p>	<p>Tempo: 40'</p>
<p>Atividade 2: EMPREENDEDORISMO DIGITAL Apresentar os conceitos e as diversas possibilidades para se empreender digitalmente, de forma ética, íntegra e segura, por meio de um passo a passo.</p>	<p>Exposição oral dialogada e Atividade em Grupo</p> <p>Etapa 1 – Empreendedorismo Digital (10 minutos)</p> <p>Avançar para o Slide 14 e perguntar aos participantes: Alguém sabe o que vem a ser Empreendedorismo Digital?</p> <p>Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à</p>

questão orientadora.

Avançar para o [Slide 15](#) e apresentar como conceito chave de **Empreendedorismo Digital**.

É o ato de criar um negócio que funcione de forma digital, principalmente na internet, e que tenha a maior parte de seus processos realizados nesse espaço. Um empreendimento digital tem a tecnologia e inovação como fundamentais ao negócio e podem ser de vários tipos.

Assim como nos empreendimentos *offline*² (negócios tradicionais que vendem por meio do boca a boca ou nas divulgações por meio de *flyers* (panfletos), anúncios de jornal, dentre outros), quando se trata de empreendedorismo digital, o objetivo da maioria das pessoas é obter lucro e trabalhar com condições de trabalho mais flexíveis e simples. Diferente dos empreendimentos *offline*, o empreendedorismo digital normalmente pede um investimento inicial menor e não exige uma estrutura física complexa para seu funcionamento.

Um negócio digital pode ser um e-commerce, um portal de cursos, um serviço oferecido online, um blog com conteúdos e muitos outros.

Um e-commerce é um modelo de comércio que se utiliza da internet como meio de propagação e finalização da compra. Já o blog são páginas da internet onde regularmente são publicados diversos conteúdos, como textos, imagens, músicas ou vídeos, tanto podendo ser dedicados a um assunto específico como ser de âmbito bastante geral. Podem ser mantidos por uma ou várias pessoas e têm

2. É um termo da língua inglesa cujo significado literal é "fora de linha" e também pode qualificar alguma coisa que está desligada ou desconectada.



normalmente espaço para comentários dos seus leitores.

Negócios digitais utilizam a tecnologia para agregar novos valores e aos clientes.

Na sequência, projetar o **Slide 16** e perguntar: **Quem conhece um Empreendedor Digital? Que tipo de negócio ele tem?**

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.

Na sequência, projetar o **Slide 17** e apresentar os principais motivos pelos quais o **Empreendedorismo Digital** tem crescido com grande velocidade:

- ✓ Crescimento do ambiente virtual e facilidade de acesso à internet;
- ✓ Facilidade de atingir muitas pessoas;
- ✓ Investimento inicial e custos de operação reduzidos;
- ✓ Flexibilidade de horários;
- ✓ Os consumidores chegam até você;
- ✓ Transações fáceis;
- ✓ Você vende para qualquer lugar.

Avançar para o **Slide 18** e perguntar: **Mas, quais cuidados devemos ter quando iniciamos um negócio digital?**

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.

Avançar para os **Slides 19 a 21** e apresentar:

- ✓ **Planejamento** – como qualquer outro negócio, um empreendimento digital requer planejamento para que suas chances de sucesso sejam maiores;
- ✓ **Legalidade** – é importante que o negócio

esteja dentro da lei e cumpra com todas as suas obrigações fiscais e trabalhistas;

- ✓ **Segurança** – o negócio deve oferecer segurança, tanto para o empreendedor, como para os clientes, evitando-se assim problemas futuros;
- ✓ **Ética** – a ética digital diz respeito à troca de informações e dados dos clientes e concorrentes, devendo basear-se na confiabilidade e na integridade. As empresas nunca devem usar dados de terceiro para tirar vantagem ou outras finalidades não autorizadas;
- ✓ **Responsabilidade e transparência** – Cumprir com obrigações assumidas, respeitando os direitos das pessoas. Se for empresário(a), a pessoa deve tratar os dados dos clientes de maneira segura e realizar suas transações de maneira transparente.

Prosseguir dizendo: agora, vamos ver como podemos identificar oportunidades de negócios de forma rápida e mais segura.

Etapas 2 – Quebra-cabeça Digital (20 minutos)

Avançar para o **Slide 22** e explicar: Agora que já sabemos que o universo digital oferece inúmeras possibilidades de negócios, que tal conhecermos algumas delas? A seguir, apresentar a atividade.

- ✓ Dividir a turma em grupos de 5 (a quantidade de grupos irá variar em função do número de participantes);
- ✓ Cada grupo vai receber um conjunto de 20 tarjetas – 10 contendo o nome de um negócio digital e 10 contendo as descrições;
- ✓ Caberá a cada grupo encontrar a definição correta para cada negócio digital;
- ✓ Cada grupo deverá, ao final, escrever em uma tarjeta em branco, uma nova ideia de negócio digital que tenha surgido durante a realização da atividade;
- ✓ Ao final, cada grupo deverá afixar na parede ou no *flip-chart* as suas tarjetas correspondentes.



Os negócios digitais ou profissões digitais cujos conceitos estarão escritos nas tarjetas individuais são:

1. Produtor de conteúdo

Redatores de materiais digitais em diferentes formatos, como *e-books*³, *videoaulas*⁴ e *podcasts*⁵, por exemplo.

2. Afiliado

Profissionais que divulgam produtos de terceiros em troca de comissões.

3. E-commerce

Inclui as lojas virtuais, que estão inseridas em um mercado em constante expansão, em conformidade com os hábitos de consumo ao redor do mundo.

4. Influenciador digital

Profissionais que vivem de parcerias com marcas, apresentando seus produtos nos canais digitais em que atuam, como blogs e canais de YouTube.

Observação: um canal do Youtube é um espaço dedicado a publicação de vídeos sobre um determinado assunto. Estes vídeos podem ser públicos – qualquer pessoa que acessa o canal pode ver; privado – os vídeos podem ser vistos apenas pelo dono do canal e por pessoas específicas que ele autorizar; e não listado – os vídeos podem ser vistos por qualquer pessoa que tenha o link dele. Os influenciadores normalmente fazem parcerias com empresas ou marcas com o objetivo de fazer com que o número de inscritos do canal, assim como o volume de visualizações dos vídeos, sejam maiores.

3. Livro digital com conteúdo de informação, que pode ser lido em equipamentos eletrônicos - computadores, Leitores de livros digitais ou até mesmo em celulares que suportem esse recurso, existindo ou não sua versão em papel.

4. É uma aula gravada e distribuída em forma de vídeo. Existem videoaulas das mais diversas áreas, tratando desde reparos em automóveis à culinária.

5. Podcast é uma forma de publicação de arquivos em formato de áudio na internet.

5. Infoprodutos

É um produto digital distribuído de forma gratuita ou paga na internet. Construído em áudio, vídeo ou texto, sua principal característica é a oferta de informação digital relevante para download ou consumo online. Exemplos: cursos de inglês online; curso de manutenção de máquinas de lavar roupa online; curso de fotografia e muitos outros.

6. Canal no YouTube

Espaço criado na rede social para publicação de conteúdos em formato de vídeo sobre um determinado assunto. Durante a visualização dos vídeos podem ser inseridas publicidades de outras pessoas ou empresas. Parte da renda oriunda dessas publicidades é revertida para o(a) dono(a) do canal.

7. Assinatura

Modelo no qual o associado adere a planos mensais de pagamento para ter acesso a conteúdo exclusivo e direcionado a alguma área de conhecimento ou infoproduto – assinaturas de vinhos, de gravatas, produtos de beleza, de livros, consultorias por videoconferência, por exemplo.

8. Publicidade

Modelo que pode se tornar muito rentável ao atingir um bom patamar de seguidores. A fórmula é servir o público com conteúdo de alta qualidade (em texto, *podcast* ou vídeo) e comercializar artigos da marca

9. Blogger

Um blog é uma página web onde são publicados regularmente pequenos artigos novos e atualizados sobre temas específicos ou livres. Estes artigos são conhecidos em inglês como “post” ou “publicações”, em português. O blogger é a pessoa que escreve

6. Infoprodutor: É a pessoa que desenvolve um produto não tangível de informação digital, que pode ser vendido ou disponibilizado de forma gratuita ou paga na forma de arquivo para download na internet.



	<p>escreve para o Blog e muitas vezes isso pode se transformar num negócio. Se o assunto for interessante e obtiver muitos seguidores, o blog pode ser patrocinado por outras empresas e marcas.</p> <p>10. Vendas pelo Facebook O Facebook além de ser uma das redes sociais mais populares do mundo, também oferece a possibilidade de pessoas e empresas realizarem vendas pela plataforma. Quer seja por meio dos grupos de interação, do <i>marketplace</i>⁷ ou mesmo da aba “loja”, as vendas por meio da plataforma têm se popularizado cada dia mais e o vendedor tem acesso a recursos para divulgação, acompanhamento e medição de resultados.</p> <p>Processamento (5 minutos)</p> <p>Verificar se todas as correspondências dos grupos estão corretas, projetar o <i>Slide 23</i> e fazer a seguinte pergunta aos participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Foi difícil realizar a atividade? ✓ Por quê? <p>Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo às questões orientadoras.</p> <p>Solicitar que um representante de cada grupo apresente a ideia que surgiu durante a atividade, explicando como ela surgiu e qual o seu objetivo.</p>
<p>Recursos: Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT + 1 conjunto de 20 tarjetas por grupo (quebra-cabeça digital) + 1 tarjeta em branco por grupo + 2 canetinhas coloridas por grupo + 1 rolo de fita crepe 25mm x 50m</p>	<p>Tempo: 35’</p>

7. Marketplace é um modelo de negócio que surgiu no Brasil em 2012, e também é conhecido como uma espécie de shopping center virtual. É considerado vantajoso para o consumidor, visto que reúne diversas marcas e lojas em um só lugar, facilita a procura pelo melhor produto e melhor preço. Diversas empresas mundialmente conhecidas participam desse mercado: Americanas, Shoptime, Walmart, Mercado Livre, OLX e Bom Negócio, por exemplo.

Atividade 3:
REDES SOCIAIS DIGITAIS

Apresentar as principais redes sociais, assim como as características de cada uma delas.

Exposição oral dialogada

Etapa 1 – Redes Sociais Digitais (20 minutos)

Avançar para o Slide 25 e perguntar: **Para vocês, o que são as REDES SOCIAIS?**

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.

Avançar para o Slide 26 e apresentar o conceito: é uma estrutura composta por pessoas e/ou organizações, conectadas por um ou vários tipos de relação, que compartilham valores e objetivos comuns. Uma das características fundamentais das redes é a sua abertura, possibilitando relacionamentos livres e sem hierarquia (ninguém possui mais autoridades que outros) entre os participantes. As redes não são, portanto, apenas uma outra forma de estrutura, mas quase uma não estrutura, no sentido de que parte de sua força está na habilidade de se fazer e desfazer rapidamente. Muito embora um dos princípios da rede seja sua abertura e abrangência (uma vez que não conhece fronteiras), por ser uma ligação social, a conexão fundamental entre as pessoas se dá através da identidade.

Avançar para o Slide 27 e continuar: para que possamos aproveitar todo o potencial das redes sociais, assim como do universo digital, é importante que tenhamos as competências corretas. A este conjunto de competências damos o nome de **Competências Digitais**.

Perguntar aos participantes: Alguém sabe o que vem a ser **Competências Digitais**?



Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.

Avançar para o **Slide 28** e explicar: As competências digitais representam uma variedade de aptidões e conhecimentos com um vasto âmbito de aplicações nos contextos digitais. Identificam-se competências digitais: pela capacidade em utilizar as tecnologias digitais; pela capacidade em utilizá-las de uma forma concreta para trabalhar, estudar e para as várias atividades que compõem a vida cotidiana; pela capacidade em avaliar criticamente as tecnologias digitais; e pela motivação em participar na cultura digital.

Uma importante competência digital é saber se proteger de ataques maliciosos, que ferem a ética e a integridade das pessoas. Por isso, uma conduta superimportante nas redes sociais é não estabelecer contato com pessoas desconhecidas e que possam colocar sua vida e de outras pessoas em perigo.

Avançar para o **Slide 29** e perguntar: **Quais as redes sociais que vocês mais usam? Por quê?**

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo às questões orientadoras.

Avançar para os **Slides 30 a 38** e dizer: então, eu quero agora, apresentar a vocês, de maneira breve, as principais características das redes sociais mais usadas no Brasil.

- ✓ **Facebook:** Criado em 2004 é uma rede social que permite o compartilhamento de vídeos, fotos, textos e áudio além de permitir a formação de grupos de interesse e páginas com finalidades comerciais e de lazer. É rede social mais utilizada no Brasil e no mundo. Acesso: <https://www.facebook.com/>

- ✓ **Instagram:** É um aplicativo e uma rede social simultaneamente, o usuário pode através do aplicativo tirar fotos e criar vídeos e aplicar diversos efeitos para depois, caso queira, publicar as fotos/vídeos em diversas redes sociais incluindo o próprio Instagram que possui uma interface muito dinâmica e agradável. É a rede social que mais cresce no mundo. Acesso: <https://www.instagram.com/>
- ✓ **Youtube:** De 2005 até hoje, o YouTube se tornou a maior plataforma para o compartilhamento de vídeos online da atualidade. Para você ter uma noção do sucesso dessa rede social, já são quase 2 bilhões de usuários ativos no mundo. Além disso, com o fenômeno dos *Youtubers*, a produção de conteúdo e o tempo gasto vendo vídeos online tem aumentado de forma exponencial. Acesso: <https://www.youtube.com>
- ✓ **Twitter:** Serviço de *microblogging* que permite o compartilhamento de textos e links de até 280 caracteres, atualmente já dispõe do serviço de compartilhamento de vídeos, fotos e conversas online através da webcam. Acesso: <https://twitter.com>
- ✓ **Pinterest:** É uma rede social que permite compartilhar, classificar e gerenciar imagens ou fotos (pins), ou outros conteúdos multimídias como, por exemplo, vídeos. O público que utiliza essa rede social são geralmente mulheres e comerciantes que a utilizam como uma vitrine virtual dos seus produtos. Acesso: <https://br.pinterest.com/>
- ✓ **LinkedIn:** Apesar de ser semelhante a outras redes de relacionamento, o LinkedIn é focado em relações e contatos profissionais. Um perfil pessoal é como se fosse um currículo online, no qual você coloca suas habilidades e experiências. Já as empresas podem utilizar a rede para encontrar colaboradores, fazer recrutamento, divulgar material e falar sobre a sua trajetória. Acesso: <https://www.linkedin.com>
- ✓ **Whatsapp:** É a plataforma de troca de mensagens instantâneas mais popular no Brasil. São mais de 120 milhões de usuários ativos diariamente. Além da facilidade de trocar mensagens

8. É uma forma de informação de blog que permite aos usuários que façam atualizações breves de imagens e texto e publicá-las para que sejam vistas publicamente ou apenas por um grupo restrito escolhido por si.



a plataforma é gratuita, o que assustou bastante as empresas de telefonia no mundo inteiro. Acesso: <https://www.whatsapp.com/>

- ✓ **Facebook Messenger:** Desde 2016, qualquer pessoa que queira se comunicar pelo chat do Facebook através dos smartphones precisa fazer o download do aplicativo Messenger. Isso aumentou drasticamente o número de usuários dessa plataforma. Dessa forma, ao tentar enviar uma mensagem “inbox” a algum contato na rede, uma janela do Messenger é aberta. Acesso dentro da conta do Facebook.
- ✓ **TIKTOK:** anteriormente chamado de Musical.ly, é um aplicativo que permite gravar vídeos curtos, geralmente com dublagens musicais, danças, clipes ou cenas de humor. O app chegou à lista dos mais baixados nos Estados Unidos no mês de outubro de 2019, contado com 130 milhões de usuários, e ficando à frente de Instagram e Facebook. O serviço é febre entre o público jovem asiático, especialmente entre os chineses, mas também faz sucesso no Brasil. Acesso: https://www.tiktok.com/pt_BR/

Observação: é importante não apenas projetar os endereços e apresentar as características das plataformas digitais, mas, se possível, acessá-las por meio de equipamentos como laptop, celular, computadores etc. Caso os participantes tenham celular e tiver como acessar a internet, pedir para que eles mesmos comentem e compartilhem como usam tais plataformas.

Avançar para o **Slide 39** e perguntar: Gostaram? Já tinham prestado atenção a estas características das redes sociais? Quais dessas tecnologias vocês usam?

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo às questões orientadoras.

Finalizar com alguns apontamentos complementares:

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Possuir competências digitais e entender o funcionamento das redes sociais é fundamental nos dias de hoje; ✓ Diversos negócios podem ser criados e mantidos nas redes sociais; ✓ É muito importante ter em mente sempre os princípios da ética e da moral no uso das redes sociais e demais plataformas digitais. <p>Reforçar que no Material do(a) Participante há uma série de sugestões de leituras, vídeos e outros materiais para auxiliar no processo de desenvolvimento de novas competências.</p>
<p>Recursos: Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT</p>	<p>Tempo: 20'</p>
<p>Atividade 4: PROFISSÕES DO FUTURO Apresentar algumas profissões que já surgiram e que podem surgir na nova economia digital e como os participantes podem se preparar para aproveitar as oportunidades.</p>	<p>Exposição oral dialogada e Atividade em grupo</p> <p>Etapa 1 – O mundo em 2050 (20 minutos)</p> <p>Avançar para o Slide 40 e perguntar: Alguém consegue imaginar como será o mundo em 2050?</p> <p>Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.</p> <p>Explicar: existem diversos estudos, baseados no acompanhamento do desenvolvimento da tecnologia, que nos mostram algumas inovações que serão realidade em 2050, com grande margem de certeza.</p> <p>Projetar um vídeo que mostre o dinamismo das mudanças tecnológicas da atualidade e como elas vão impactar a vida das futuras gerações, quais as necessidades essas tecnologias vão criar e o que elas vão exigir em termos de conhecimentos, habilidades e competências das novas gerações.</p>



Abaixo algumas sugestões:

- ✓ https://www.youtube.com/watch?v=9G5mS_OKT0A
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=60ltry5kH-tE>
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=njor3Kk-V6M8>
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=NR-ai-V01MGQ>
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=hkIxUf9m-cow>
- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=TqjUSO-zYAtM>
- ✓ https://www.youtube.com/watch?v=kRSKH-TJ_EJw

Avançar para o **Slide 41** e apresentar uma série de inovações tecnológicas que vão impactar nossas vidas, a saber:

1. A ascensão da energia solar;
2. Um trilhão de sensores conectados à internet;
3. O primeiro carro feito em impressão 3D entrará em produção;
4. Os celulares implantáveis serão realidade;
5. Quase todo o planeta estará conectado;
6. Um tradutor universal;
7. Órgãos artificiais poderão acabar com as filas de transplantes;
8. Popularização de carros autônomos;
9. Realidade Virtual vai substituir os livros didáticos;
10. Roupas com poderes super-humanos.

Abaixo, uma breve descrição de cada uma das inovações do futuro, que devem ser relatadas de forma resumida aos participantes quando da projeção do Slide 41:

- ✓ **1. A ascensão da energia solar** – De acordo com pesquisas da Agência Internacional de

Energia (IEA)⁹, é esperado que até 2050 os painéis solares sejam capazes de gerar 27% da energia total do mundo, tornando-se assim a nossa principal fonte de energia no planeta (fonte de eletricidade que também é considerada bastante limpa). Se isso se concretizar, aproximadamente 6 bilhões de toneladas de dióxido de carbono poderiam ser evitadas todos os anos.

✓ **2. Um trilhão de sensores conectados à internet** – Muito se fala da internet das coisas¹⁰. Para ela se tornar realidade, é necessário que a internet esteja muito mais presente em nossas vidas do que hoje. Como o custo dos sensores tem diminuído e a demanda por eles tem aumentado, é cogitado que até 2025 mais de 1 trilhão de sensores se conectem à internet. A Internet das Coisas oferece um grande potencial para modificar as nossas vidas e só o tempo dirá se essas projeções realmente se confirmarão. Inclusive, especialistas preveem que 10% da população mundial estará vestindo roupas com chips embutidos que se conectam à internet até 2022. Hoje já temos um bom leque de dispositivos vestíveis no mercado, incluindo relógios inteligentes, pulseiras e óculos que se conectam à web.

✓ **3. O primeiro carro feito em impressão 3D entrará em produção** – A demanda de impressoras 3D tem crescido muito desde o lançamento das primeiras versões desses aparelhos. Por exemplo, em 2014, mais de 130 mil impressoras 3D foram vendidas em todo o mundo, um aumento de quase 70% em relação aos números de 2013. Conforme as impressoras 3D ficam mais poderosas e baratas, novas aplicações surgem para esses equipamentos. Algumas empresas já estão utilizando a tecnologia para criar protótipos de automóveis, imprimindo peças específicas de veículos. A Audi exibiu recentemente um carro de tamanho diminuto criado pelas suas impressoras 3D de metal. A empresa Local Motors já disse que vai

9. Agência Internacional de Energia está organização internacional sediada em Paris ligada a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Atua como a orientadora política de assuntos energéticos para seus 29 países membros.

10. Internet das coisas é um conceito que se refere à interconexão digital de objetos cotidianos com a internet, conexão dos objetos mais do que das pessoas. Por outras palavras, a internet das coisas nada mais é que uma rede de objetos físicos capaz de reunir e de transmitir dados



vai fabricar um automóvel completo e em tamanho real somente através de impressão 3D nos próximos anos – inclusive, vários protótipos já foram criados.

- ✓ **4. Os celulares implantáveis serão realidade** – Estar constantemente conectado pode adquirir um significado completamente diferente em 2025. De acordo com especialistas, é provável que nos próximos cinco anos o primeiro celular implantável esteja comercialmente disponível em grande escala. O aparelho (que consistirá basicamente em um chip mais robusto) será capaz de monitorar vários dados do indivíduo, permitindo que o usuário se comunique através de ondas cerebrais ou sinais verbais. Já existem alguns dispositivos implantáveis atualmente, como os marca-passos, porém o chip em questão trará muitas outras possibilidades, já que poderá se conectar à internet. Resta-nos saber se as pessoas realmente adotarão tal aparelho, principalmente por esse ser um material não natural que emite ondas eletromagnéticas.
- ✓ **5. Quase todo o planeta estará conectado** – É esperado que até 2050 praticamente todas as pessoas do mundo se conectem facilmente à internet. Indivíduos de países em desenvolvimento estão entrando em contato pela primeira vez com a rede através de smartphones e de tablets – e não pelos computadores. Atualmente, aproximadamente 40% da população mundial tem acesso à web. Empresas como Google e Facebook têm projetos variados para conectar populações de porções remotas do mundo (como os drones que distribuem internet na África) com o intuito de que elas também criem as suas próprias identidades digitais. Cogita-se que mais de 90% da população mundial terá um smartphone até 2025, permitindo o acesso rápido e fácil à rede, e que 97,5% se conecte em 2050 (o que será mais de oito bilhões de pessoas).
- ✓ **6. Um tradutor universal** – Imagine se pudéssemos viajar para outros países e nos comunicar com a população local mesmo sem saber o idioma da região? De acordo com o jornal *The Economist*¹¹, os tradutores automáticos que

11. The Economist é uma publicação inglesa de notícias e assuntos internacionais de propriedade da The Economist Newspaper Ltd. e editada em sua sede na cidade de Londres, no Reino Unido. Está em publicação contínua desde a sua fundação por James Wilson, em setembro de 1843

vemos em *StarTrek12* têm tudo para se tornar realidade. No futuro, será permitido se comunicar com pessoas que não falem o mesmo idioma ao utilizar um equipamento semelhante a um par de óculos ou um app no telefone. Conforme as pessoas falam no idioma estrangeiro, traduções serão feitas simultaneamente (no caso dos óculos, será como se estivéssemos vendo as legendas de filmes). O inventor William Powell já fez um protótipo de tal equipamento, possibilitando que falantes do inglês e espanhol se comunicassem em tempo real. É esperado que até 2050 tecnologias desse tipo sejam aperfeiçoadas, livres de *bugs*, e permitam maior comunicação mundial.

- ✓ **7. Órgãos artificiais poderão acabar com as filas de transplantes** – De acordo com as estatísticas dos Estados Unidos, um entre 18 indivíduos morre no país esperando na fila por um transplante de órgão – realidade que também ocorre em outras proporções em vários países. Já existem tecnologias para ampliar a vida desses pacientes, porém nada substitui um órgão de fato. Em aproximadamente 35 anos, é cogitado que os laboratórios criarão soluções mais permanentes para as pessoas que aguardam ansiosamente nesses filas. Não será necessário esperar alguém morrer para você receber um órgão novo, pois eles serão fabricados nos próprios laboratórios. Já existem casos de bexigas totalmente artificiais que foram transplantadas em pacientes, e hoje eles estão bem e sem efeitos colaterais. Outros órgãos, como corações, já estão a caminho. O mais impressionante é que a tecnologia das impressoras 3D também pode entrar nesse procedimento, pois os cientistas poderão utilizar as células-tronco de um paciente para criar um órgão preciso e específico para ele. Esse processo envolve o crescimento de células-tronco no laboratório após removê-las do paciente para então utilizá-las na impressão 3D e criar a nova parte do corpo – tecnologia chamada de bioimpressão.
- ✓ **8. Popularização de carros autônomos** – As fabricantes de carros já planejam lançar na

12. É uma série de televisão norte-americana de ficção científica criada por Gene Roddenberry, produzida pela Desilu Productions (mais tarde pela Paramount Television) e exibida pela NBC de 8 de setembro de 1966 até 3 de junho de 1969



próxima década carros autônomos capazes de estacionar sozinhos, de acordo com o *Instituto Milken*¹³. Os pesquisadores dizem que a grande maioria dos automóveis autônomos não terá nenhum comando realizado por seres humanos em 2035. Os veículos que se dirigem serão mais seguros e poderão eliminar os riscos de acidentes por erro humano, que passam da marca dos 90%. Além disso, os carros autônomos também vão contribuir para evitar o congestionamento e os engarrafamentos em cidades grandes. Segundo estimativas atuais dos Estados Unidos, esses modelos podem evitar mais de 30 mil mortes por ano, o que é um número bastante significativo. Os carros autônomos têm crescido consideravelmente no mercado e mais de 60% dos americanos já diz confiar plenamente em tais automóveis. Os carros elétricos também serão bem mais comuns em 2050, além de trazerem benefícios ao meio ambiente. De acordo com a Enel (maior companhia de energia da Itália), as produções de automóveis elétricos subirão para 7 milhões em 2020 e para 100 milhões em 2050, reduzindo em até 30% a emissão de CO2 nos transportes e diminuindo o consumo de combustíveis. O *Rocky Mountain Institute*¹⁴ diz que 50% dos carros dos EUA serão elétricos em 2050.

✓ **9. Realidade Virtual vai substituir os livros didáticos** – Os estudantes poderão ser levados para um ambiente no passado e ver o que está acontecendo. A Google já possui um aplicativo chamado "*Google's Expedition*" que permite que estudantes visitem locais como a grande barreira de coral, com o uso de realidade virtual. O APP (aplicativos de uso e *smartphones*) está disponível em versão beta desde setembro do ano passado.

✓ **10. Roupas com poderes super-humanos** – Também em uma prospecção de 30 anos, as roupas ganharão outra dimensão. Será possível vestir calças do tipo leggings, por exemplo, que tornarão os atos de correr ou andar mais fáceis. Outra possibilidade é que um traje parecido

13. O Milken Institute é um jornal econômico independente com sede em Santa Monica, Califórnia. Publica pesquisas e organiza conferências que aplicam princípios baseados no mercado e inovações financeiras a questões sociais nos EUA e internacionalmente.

14. O Rocky Mountain Institute é uma organização nos Estados Unidos dedicada à pesquisa, publicação, consultoria e palestras no campo geral da sustentabilidade, com foco especial em inovações rentáveis para eficiência de energia e recursos

com o do homem aranha, com polímeros em gel que aumentem a força, seja criado por essa época.

O detalhamento das inovações poderá ser acessado no **(Anexo 1)** do **Material do(a) Participante**.

Avançar para o **Slide 42** e perguntar: Alguém já tinha pensado como o mundo será diferente em 2050? Sentem medo dessa realidade?

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.

Completar: sim, a tecnologia pode nos ajudar em muitos setores, mas é sempre muito importante que nós a usemos de maneira ética e íntegra

Etapa 2 – Profissões do futuro (30 minutos)

Avançar para o **Slide 43** e perguntar: **Se o mundo será diferente em 2050, o que acontecerá com as profissões?**

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.

Explicar: sim, teremos também novas profissões. E alguém se arrisca a imaginar quais sejam?

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.

Avançar para o **Slide 44** e apresentar a **Atividade “As novas profissões”**:

- ✓ No saco estão colocadas tarjetas com o nome e a descrição de 25 novas profissões;



- ✓ Dividir a turma em grupos de 5 participantes (o número de grupos vai variar de acordo com a quantidade de participantes da **Oficina**);
- ✓ Escolher um coordenador por grupo;
- ✓ Cada grupo escolherá 5 tarjetas e, depois de analisar as profissões, deverá escolher uma delas. Os integrantes dos grupos não devem dizer o nome da profissão escolhida;
- ✓ Depois de terem escolhido a profissão, cada grupo deverá criar um anúncio oferecendo aos integrantes dos outros grupos para preencherem a vaga daquela profissão, mas sem revelar o seu nome;
- ✓ No anúncio deve constar as características do(a) profissional que deverá preencher a vaga, ou seja, que competências e habilidades o(a) profissional deve ter para preencher a vaga oferecida.

Atenção! A profissão não poderá ser revelada no anúncio.

Escrever o anúncio na **Matriz Anúncio do Futuro (Anexo 2)** do **Material do(a) Participante**.

As profissões que constarão nas tarjetas são:

- ✓ **1. Desenvolvedores de softwares** – São e ainda serão, por muito tempo, profissionais valorizados no mercado, pois fazem parte do grupo que cria os novos sistemas que automatizam processos. Sem os desenvolvedores, nada do que conhecemos estaria em pleno funcionamento hoje. São eles que analisam, compreendem, executam e realizam manutenções em plataformas e linguagens que auxiliam nos serviços dos negócios.
- ✓ **2. Especialistas em Experiência de Usuário/Cliente** – Existem algumas variações para esse profissional no mercado, como *Customer Success* ou na tradução literal, Sucesso do Cliente. A função desse profissional é fazer com que o cliente tenha toda a assessoria necessária de algum produto/serviço contratado. Além disso, é responsável por garantir que a comunicação

com o cliente seja feita de forma efetiva, garantindo a felicidade e fidelização. Já é comum encontrar esses profissionais em empresas de *e-commerces* e outras plataformas, que prezam pelo resultado e experiência positiva do cliente.

- ✓ **3. Creators** – Esses profissionais já estão em alta e prometem ficar nos próximos anos. São aquelas pessoas que vivem de produzir conteúdo para a internet, também conhecidos como digital *influencers*. O *creator* tem total domínio das redes sociais. O grande sucesso desses profissionais pode ser explicado pelo fato de que pessoas se conectando com pessoas, e não com marcas. Mas, as marcas já sabem disso e estão investindo cada vez mais em parcerias com influenciadores digitais.
- ✓ **4. Assessor de creators** – Já existem agências/profissionais que cuidam das carreiras de influenciadores digitais e a tendência é que esse número aumente à medida que novos *creators* apareçam. Os assessores de *creators*, além de ajudá-los a conquistar novas parcerias com empresas, também orientam e fazem a gestão da saúde da carreira.
- ✓ **5. Professor online** – Uma grande tendência das profissões do futuro são os professores online. O ensino EAD (Educação a Distância) tende a se expandir nos próximos anos e os professores começaram a enxergar o modelo de sala de aula virtual, que possibilita maior alcance de alunos. Essa é uma grande aposta para escalar os ganhos dos profissionais que vivem de transmitir conhecimento. O mercado de criação de cursos online está cada vez mais especializado e disseminado
- ✓ **6. Profissional de marketing digital** – Apesar do marketing ser uma carreira antiga, esse profissional vem se fortalecendo cada vez mais no meio *online*, criando uma especialização de carreira cada vez mais voltada para a internet. A boa notícia para quem deseja apostar nesse mercado é que existem áreas e demandas de diversos tipos.
- ✓ **7. Analista de Big Data**¹⁵ – Esse profissional

15. Big Data é a área do conhecimento que estuda como tratar, analisar e obter informações a partir de conjuntos de dados grandes demais para serem analisados por sistemas tradicionais.



analisa todas as informações provenientes de um sistema que circula na internet e que pode influenciar em um negócio/empresa, dominando o *Data Science*¹⁶. O mundo digital depende muito de dados para analisar e melhorar seus processos. Por conta disso, surgiu o Analista de *Big Data*, responsável por colher e interpretar dados de diversos tipos.

- ✓ **8. Gestor de comunidade** – Esse profissional é responsável por lidar com os consumidores e comunidade ao redor de uma empresa, a fim de recolher opiniões para melhorar o negócio e o posicionamento da empresa com essas pessoas. Alguns negócios já possuem profissionais focados nessa função, que irá se expandir nos próximos anos. É uma função essencial dentro das organizações, pois são eles que garantem uma cultura em torno da empresa, criando fãs da marca.
- ✓ **9. Engenheiro ambiental** – O meio ambiente tem sofrido alterações drásticas nos últimos anos e esse profissional será cada vez mais essencial entre as profissões do futuro. A grande responsabilidade desse profissional hoje é conciliar tecnologia com meio ambiente. É inegável a necessidade de criar novos sistemas de gestão ambiental e soluções para ajudar o planeta.
- ✓ **10. Engenheiro hospitalar** – A tecnologia em hospitais também evolui e novos aparelhos surgem para facilitar tratamentos, cirurgias e o dia a dia de profissionais da saúde. É por isso que o engenheiro hospitalar está escalado entre as profissões dos próximos anos. Sua principal função é reunir e aplicar todas as tecnologias consideradas essenciais para solucionar problemas hospitalares dos variados tipos.
- ✓ **11. Segurança da informação** – É o profissional que assegura que toda a informação digital de determinada empresa ou instituição não seja burlada ou invadida. Com o crescimento da tecnologia, veio também pessoas mal-intencionadas, dispostas a roubar dados de variados pessoas e empresas. Profissionais de Segurança da Informação não só garantem que os

16. Ciência de dados é uma área interdisciplinar voltada para o estudo e a análise de dados, estruturados ou não, que visa a extração de conhecimento ou insights para possíveis tomadas de decisão, de maneira similar à mineração de dados.

dados sejam protegidos, como também ajudam a criar novas soluções.

- ✓ **12. Gestor de resíduos** – A produção de resíduos vem aumentando consideravelmente, principalmente do tipo sólido, gerando a necessidade de uma gestão dessa matéria sendo produzida massivamente. O gestor de resíduos consegue ver os resíduos de outra forma, criando novos projetos e funcionalidades para dar um destino diferente e correto ao material descartado.
- ✓ **13. Arquiteto e Engenheiro 3D** – No setor de engenharia, arquitetura e urbanismo, já é possível projetar ambientes em 3D e por isso, os profissionais deverão se especializar nesse ramo para entregar uma experiência cada vez mais real ao seu cliente.
- ✓ **14. Desenvolvedor de dispositivos *wearables*** – Em uma tradução livre, "*wearable*" significa "vestível". São óculos, lentes, relógios e outros equipamentos que tenham algum tipo de tecnologia que facilite a vida das pessoas. E os profissionais capazes de desenvolver esses dispositivos estão entre os mais procurados nos próximos anos.
- ✓ **15. Consultor de imagem** – O consultor de imagem vem para dar os melhores conselhos para qualquer pessoa que deseja trabalhar melhor sua aparência. E isso vale tanto para o pessoal quanto para o profissional e pode envolver desde o modo como você corta seu cabelo até a maneira como se veste.
- ✓ **16. Gestor de inovação** – Por mais que possa parecer um termo genérico, já é possível encontrar empresas que oferecem essa vaga. Esse profissional é responsável por repensar as estratégias de uma empresa, seja em seu core business¹⁷ ou para alguma área específica, com o intuito de melhorar seu modelo de negócio. Afinal, para uma empresa conseguir se destacar no mercado, é preciso inovar e sair do senso comum. Cada vez mais concorrentes surgem, e o papel do gestor de inovação é criar coisas novas para sempre estar à frente.

17. Core business é um termo inglês que significa a parte central de um negócio ou de uma área de negócios, e que é geralmente definido em função da estratégia dessa empresa para o mercado. Este termo é utilizado habitualmente para definir qual o ponto forte e estratégico da atuação de uma determinada empresa.



- ✓ **17. Geneticista** – Já é uma profissão atual que atuará com ainda mais força nos próximos anos. Dentre as muitas funções de um geneticista, será cada vez mais possível identificar as prováveis doenças que uma pessoa tende a ter no futuro e agir na prevenção antes mesmo de aparecerem sintomas.
- ✓ **18. Gestor de talentos** – Gerir talentos vai um pouco além da função que hoje o setor de Recursos Humanos exerce. É preciso identificar e atuar com maior eficácia nos pontos fortes e fracos das pessoas, para capacitá-las a serem sempre melhores profissionais em suas carreiras. O gestor de talentos, além de capacitar profissionais para serem melhores, atua no recrutamento de novos colaboradores tão talentosos quanto, ajudando a manter a cultura da empresa forte e diminuindo a rotatividade.
- ✓ **19. Representante de vendas internas** – Tradução livre de “*Inside Sales Representative*”. O cliente adquiriu muito mais poder de escolha e, por isso, as empresas que trabalham principalmente com o mercado B2B¹⁸, tendem a ter vendedores que abordarão possíveis clientes somente quando eles já demonstraram algum interesse pelo produto. Isso significa que as vendas serão cada vez mais personalizadas e assertivas de acordo com cada *prospect*¹⁹.
- ✓ **20. Especialista em e-commerce** – O *e-commerce* já é um modelo de negócio trivial na vida das pessoas. Porém, com tantas lojas virtuais concorrendo na internet, será preciso se destacar cada vez mais para atrair clientes. Por isso, o profissional especialista em e-commerce ainda tem um tempo longo de vida garantido.
- ✓ **21. Profissionais de saúde mental** – As profissões que envolvam cuidados da mente (terapeutas e psiquiatras, por exemplo) ainda estarão em alta. E a explicação é simples: ainda é muito pouco provável que as máquinas substituam o cuidado personalizado que esses profissionais têm com seus pacientes.
- ✓ **22. Especialista em energias renováveis ou energias alternativas** – Não é de hoje que a

18. B2B é uma abreviação para *Business to Business*, que em uma tradução literal para o português, significa “Empresa para Empresa”. Desse modo estamos falando de uma empresa vendendo para outra.

19. Significa um cliente em potencial.

preocupação com o ambiente é crescente e não será nos próximos anos que ela se acabará. Pelo contrário! A tendência é que seja cada vez mais necessário pensar em recursos alternativos que não gerem impacto no meio ambiente. Por isso, esse profissional é de suma importância para os próximos anos.

- ✓ **23. Gestor financeiro** – Esse profissional é e será por muitos anos imprescindível para que as pequenas e grandes empresas consigam administrar seu dinheiro e manter suas contas no azul. Por mais que existam inteligências que façam cálculos melhor que humanos, essa posição ainda envolve decisões que computadores ainda não são capazes de fazer.
- ✓ **24. Walker Talker** – O *Walker Talker* são os profissionais autônomos contratados para passar um tempo com clientes idosos através de uma plataforma online, que permite escutá-los e conversar com eles. É uma profissão diferente dos cuidadores de idosos tradicionais, que devem cuidar dos medicamentos, auxiliar no banho e na alimentação. Mas, se você acha que o *Walker Talker* não é uma realidade, está enganado. Muitos idosos vivem longe da família e sem alguém para conversar, e precisam de alguém para escutá-los e realmente prestar atenção no que dizem.
- ✓ **25. Analista de quantum machine learning** – O analista de *quantum machine learning* (tradução: aprendizado de máquina quântica) é responsável pela pesquisa e desenvolvimento de soluções de ponta para aumentar a velocidade e performance de algoritmos²⁰ de sistemas.

A relação detalhada das profissões consta do **(Anexo 3)** do **Material do(a) Participante**.

Apresentação e Processamento (25 minutos)

O coordenador de cada grupo deverá apresentar o anúncio, sem revelar a profissão.

20. Em ciência da computação, um algoritmo é uma sequência finita de ações executáveis que visam obter uma solução para um determinado tipo de problema.



Ao final de cada apresentação, perguntar:
Quem arrisca dizer para qual profissão é este anúncio?

(Definir o tempo que cada grupo terá para descobrir o nome da profissão).

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo à questão orientadora.

O grupo deverá apresentar a resposta, caso ninguém responda corretamente.

Prosseguir com as apresentações até que todos os grupos tenham feito seus anúncios.

Ao final, perguntar:

- ✓ Gostaram da atividade?
- ✓ Quem se interessou por alguma dessas profissões?

Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo às questões orientadoras.

Etapa 3 – Crime cibernético (20 minutos)

Avançar para o [Slide 45](#) e explicar: Como dissemos antes, a mundo digital oferece muitas possibilidades, mas também apresenta alguns riscos. Então, gostaria que observassem a situação abaixo:

Um trabalhador – Analista de *Big Data* – de uma grande empresa tem acesso a diversas informações sigilosas. Ele possui dados que podem fazer a empresa ganhar ou perder muito dinheiro, a depender da forma como os dados são interpretados e repassados aos superiores. Com o objetivo de tirar vantagem da sua função, ele ameaçou revelar um conjunto de informações sigilosas da empresa,

que poderá fazê-la perder mercado diante dos concorrentes. Pelo seu silêncio, ele exige uma grande soma de dinheiro.

Explicar que o conceito de **Crime Cibernético** está muito associado às empresas, mas como os participantes ou já se encontram inseridos ou vão se inserir no mundo do trabalho futuramente, os exemplos são pertinentes para que possam entender do que se trata e até mesmo imaginarem formas de se defender.

A seguir, avançar para o **Slide 46** e explicar:

- ✓ Dividir a turma em grupos de 5 participantes (o número de grupos vai variar de acordo com a quantidade de participantes da **Oficina**;
- ✓ Cada grupo deverá eleger um representante;
- ✓ O grupo deverá analisar a situação apresentada em relação aos seguintes pontos:
 - Como pode ser classificada a atitude do funcionário?
 - Que tipo de ação deverá a empresa tomar em relação a sua atitude?
 - Qual seria a conduta adequada do funcionário?
- ✓ O representante de cada grupo deverá apresentar a conclusão à qual chegou.

Cada grupo deverá preencher a **Matriz da Atividade “Crime Cibernético” (Anexo 4)** do **Material do(a) Participante**.

Processamento (10 minutos)

Após a apresentação dos grupos, avançar para o **Slide 47** e fazer as seguintes perguntas:

- ✓ **Sentiram alguma dificuldade com a atividade? Qual?**
- ✓ **Todos concordaram com a decisão final do grupo ou houve discussões?**



	<p>Deixar um pequeno espaço para os participantes se manifestarem, respondendo as questões orientadoras.</p> <p>Concluir a atividade explicando: ética digital está relacionada com um sistema de princípios somados aos valores adotados por uma empresa, com o intuito de conduzir de maneira segura e transparente todas as interações digitais que acontecem entre pessoas, empresas e máquinas. Tanto as empresas devem agir de maneira ética, assim como seus colaboradores. Este é um princípio fundamental que deve sempre ser observado.</p>
<p>Recursos: Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT + 1 Matriz das Inovações por participante + 1 Matriz do Anúncio do Futuro por grupo + 1 Matriz das Profissões por participante + 25 tarjetas impressas com as profissões + 1 cópia da Matriz Crime Cibernético por grupo</p>	<p>Tempo: 105'</p>
<p>ENCERRAMENTO Sintetizar os aprendizados da Oficina e encorajar os participantes a se inscreverem em outras oficinas para o aprofundamento do tema empreendedorismo. Realização da atividade de avaliação da Oficina.</p>	<p>Exposição oral dialogada e Atividade em grupo</p> <p>Realizar a Dinâmica Cruzada Gigante (Slide 48): (10 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Em uma Folha tamanho A3, imprimir a palavra cruzada (Anexo 5) do Material do(a) Participante e colocar no quadro; ✓ Dividir a turma em dois grupos; ✓ Deve ser escolhido um líder para cada grupo; ✓ Os dois líderes devem tirar par ou ímpar para decidir quem começa o jogo; ✓ O(a) vencedor(a) retirará do envelope uma pergunta e o grupo terá 1 minuto para respondê-la; ✓ Se acertar, marca um ponto para o grupo. Se errar, o grupo fica em desvantagem; ✓ Na sequência, o(a) líder do outro grupo deverá retirar uma pergunta do envelope; ✓ E o procedimento deverá ser repetido até que todas as perguntas tenham sido respondidas;

- ✓ Ganha o grupo que tiver mais respostas corretas.

As perguntas que estarão no envelope são:

1. Ato de criar um negócio que funcione de forma digital, principalmente na internet, e que tenha a maior parte de seus processos realizados nesse espaço – **Resposta: Empreendedorismo Digital**
2. Área do conhecimento que estuda como tratar, analisar e obter informações a partir de grandes conjuntos de dados que não conseguem ser analisados por sistemas tradicionais – **Resposta: Big Data**
3. Diz respeito ao estudo dos valores morais e normas que regem o comportamento humano – **Resposta: Ética**
4. Profissionais que divulgam produtos de terceiros em troca de comissões – **Resposta: Afiliados**
5. Representam uma variedade de aptidões e conhecimentos com um vasto âmbito de aplicações nos contextos digitais – **Resposta: Competências Digitais**
6. Profissional que analisa todas as informações provenientes de um sistema que circula na internet e que pode influenciar em um negócio/empresa – **Resposta: Analista de BigData**
7. Notícias falsas publicadas por veículos de comunicação como se fossem informações reais – **Resposta: Fake News**
8. Nome dado aos atos que envolvam qualquer atividade ou prática ilícita na rede – **Resposta: Crime Cibernético**

A seguir, projetar o [Slide 49](#) e informar aos participantes que devem preencher e entregar o **Formulário de Avaliação da Oficina**, que consta do **Material do(a) Participante (Anexo 3)**. (10 minutos)



Empreendedorismo Digital e Profissões do Futuro					
De 1 a 5, qual pontuação você atribui aos seguintes aspectos:					
Aspectos	1	2	3	4	5
Criatividade					
Organização					
Apresentação					
Possibilidade de aplicação dos conhecimentos					
O que você mais gostou?					
O que você gostaria que fosse melhor?					
Deixe seu e-mail ou número de WhatsApp para receber informações de outras Oficinas (opcional)					

Projetar o **Slide 50** e ler a frase: **“Uma máquina consegue fazer o trabalho de 50 homens ordinários. Nenhuma máquina consegue fazer o trabalho de um homem extraordinário.”** – *Elbert Hubbard* – escritor.

Perguntar se todos entenderam o significado da frase e pedir para que um(uma) participante se voluntarie e fale sobre o seu entendimento.

Após a fala do(a) participante, complementar o entendimento, caso seja necessário.

Ainda no **Slide 50** agradecer a presença e a participação de todos. Desejar que tenham aproveitado os conteúdos e incentivar para que continuem buscando conhecimentos. Reforçar a importância de consultarem as indicações extras de aprendizagem, que estão no **Material do(a) Participante**.

Sugerir que se inscrevam em outras **Oficinas** para o aprofundamento do tema **empreendedorismo**.

As demais **Oficinas** são:

- ✓ **Viagem ao Mundo do Empreendedorismo** – são abordados temas de empreendedorismo,

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ assim como realizado um teste de perfil empreendedor. ✓ Projeto de vida! Você tem um? – é abordada a importância da gestão do tempo e da construção de um projeto de vida. ✓ Relações Humanas – o que é isto? – apresenta os benefícios e importância da construção de bons relacionamentos para os projetos de vida. ✓ Comunicação e Marketing – apresenta de forma prática e objetiva como criar um plano de comunicação pessoal e para um negócio futuro. ✓ Laboratório de Ideias – apresenta a importância das novas ideias no contexto da inovação e na busca de solução para novos ou velhos problemas.
<p>Recursos: Computador + equipamento de projeção + apresentação em PPT</p>	<p>Tempo: 20'</p>



Sugestões de bibliografias e suportes de aprendizagem

Ebooks

Os materiais podem ser acessados pelo link: <http://bit.ly/2Q6Lngc>

- 1) Como agir de maneira empreendedora (PDF)
- 2) Manual para jovens sonhadores (PDF)
- 3) Dicionário de valores (PDF)
- 4) A menina do Vale (PDF)
- 5) Produtividade sem enrolação (PDF)
- 6) Empreendedorismo – dando asas ao espírito empreendedor (PDF)
- 7) Roube como um artista (PDF)
- 8) Ideias que colam (PDF)
- 9) A única coisa – o poder do foco (PDF)
- 10) Trabalhe 4 horas por semana (PDF)
- 11) Free – o futuro dos preços (PDF)
- 12) Pense e enriqueça (PDF)
- 13) Comece pelo porquê (PDF)

Livros

CHOPRA, Deepak. *As sete leis espirituais do sucesso*. Editora Best Seller, 2014.

COVEY, Stephen R. *Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes*. Editora Best Seller, 2016.

FERRISS, Timothy. *Trabalhe 4 horas por semana*. Planeta Editora, 2015.

FRANKL, Viktor E. *Em busca de sentido: Um psicólogo no campo de concentração*. Editora Vozes, 1990.

HILL, Napoleon. *Quem pensa enriquece*. Fundamento Editora, 2015.

HILL, Napoleon. *As leis do sucesso*. Faro Editora, 2017.

MCKEOWN, Greg. *Essencialismo*. Editora Sextante, 2015.

RUBIN, Débora. *O florista da web*. A história de Clóvis Souza, fundador da Giuliana Flores. Matrix Editora, 2013.

Vídeos

1. Qual o seu propósito: <https://youtu.be/D4gnX9FRLYk> - acessado em 24 de outubro de 2019

2. A coragem de viver o seu propósito: https://youtu.be/mVX_mnxMDyo - acessado em 24 de outubro de 2019

3. Como mudar sua vida em um passo: <https://youtu.be/CJ7DeIVD5vc> - acessado em 24 de outubro de 2019

4. Como os líderes inspiram ação: <https://bit.ly/1O4OXAE> - acessado em 24 de outubro de 2019

5. Quais são as profissões do futuro? <https://www.youtube.com/watch?v=mDrIp5Vd6lQ> – acessado em 14 de dezembro de 2019

6. O futuro das profissões: <https://www.youtube.com/watch?v=aPIQ3Jfohk> – acessado em 14 de dezembro de 2019

7. Gente Digital – a transformação digital: https://www.youtube.com/watch?v=kRSKHTJ_EJw – acessado em 14 de dezembro de 2019

8. Transformação digital – o futuro hoje: <https://www.youtube.com/watch?v=YseVMhprKMQ> – acessado em 14 de dezembro de 2019

9. Como falar de um jeito que as pessoas queiram ouvir: <https://www.youtube.com/watch?v=D236cCikGmA> – acessado em 14 de dezembro de 2019

10. Quais são as profissões do futuro: <https://www.youtube.com/watch?v=23oCYmsyyQ8> – acessado em 14 de dezembro de 2019

11. O que será exigido dos profissionais no mercado de trabalho do futuro? <https://www.youtube.com/watch?v=ng4CW55rbys> – acessado em 14 de dezembro de 2019



12. Como serão os empregos do futuro: https://www.ted.com/talks/andrew_mcafee_what_will_future_jobs_look_like?language=pt-br – acessado em 14 de dezembro de 2019

13. Por que os empregos do futuro não serão como trabalho? https://www.ted.com/talks/david_lee_why_jobs_of_the_future_won_t_feel_like_work?language=pt-br – acessado em 14 de dezembro de 2019

14. O mundo em 2050 pela DHL - <https://www.youtube.com/watch?v=5CBillGkUqE> – acessado em 18 de dezembro de 2019

Notícias

1. 400 ideias de negócios: <https://glo.bo/2MEMPnU> - acessado em 24 de outubro de 2019

Bibliografia

HEATH, Chip. Ideias que colam. São Paulo: Editorial Presença, maio de 2007

JOBS, Steve. Você tem que encontrar o que você ama. Discurso dirigido a formandos da Universidade Stanford em 2005. Disponível em: <https://bit.ly/1qexMhU>. Acesso em: 22 de outubro de 2019.

KLEON, Austin. Roube como um artista. São Paulo: Rocco Digital, julho de 2013.

KOTLER, Philip. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. São Paulo: Atlas, 1994.

NÓVOA, A. Educação 2021: para uma história do futuro. Revista Iberoamericana de Educación, v. 49, p. 181-199, 2009.

SANTAELLA, L. A ecologia pluralista da comunicação: conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo: Paulus, 2010.

TRINDADE, S. D.; MOREIRA, J. A. A Emergência do Mobile Learning e os Novos Desafios Formativos para a Docência em Rede. In: TORRES, P. (Org.) Redes e mídias sociais. Curitiba: APPRIS Editora, 2017. p. 41-57.



Glossário

Big data – é a área do conhecimento que estuda como tratar, analisar e obter informações a partir de conjuntos de dados grandes demais para serem analisados por sistemas tradicionais.

Cibersegurança – é uma técnica empregada na proteção de sistemas, infraestrutura de redes e programas contra os ataques cibernéticos. Hoje em dia, ela está presente em diversos segmentos, tais como governamentais, grandes e pequenas empresas, entre outros.

Ética – é o nome dado ao ramo da filosofia dedicado a estudar os valores morais e princípios legais do comportamento humano na sociedade ou por um determinado grupo de pessoas. A palavra ética é derivada do grego Ethos, e significa aquilo que pertence ao caráter.

Fake News – ou notícias falsas, na tradução para o português. É a produção e distribuição deliberada de desinformação ou boatos via jornal impresso, televisão, rádio, ou ainda online, como nas mídias sociais.

Hackers – é um indivíduo que se dedica, com intensidade incomum, a conhecer e modificar os aspectos mais internos de dispositivos, programas e redes de computadores. Na grande maioria das vezes com o objetivo de prejudicar pessoas, empresas e até mesmo países inteiros.

Marketplace – é um modelo de negócio que surgiu no Brasil em 2012, e também é conhecido como uma espécie de shopping center virtual. É considerado vantajoso para o consumidor, visto que reúne diversas marcas e lojas em um só lugar, facilita a procura pelo melhor produto e melhor preço. Diversas empresas mundialmente conhecidas participam desse mercado: Americanas, Shoptime, Walmart, Mercado Livre, OLX e Bom Negócio, por exemplo.

Moral – são os costumes, regras, tabus e convenções estabelecidas por cada sociedade. É a diferenciação de intenções, decisões e ações entre aquelas que são distinguidas como próprias e as que são impróprias.

Redes sociais – é uma estrutura social composta por pessoas ou organizações, conectadas por um ou vários tipos de relações, que compartilham valores e objetivos comuns. Uma das fundamentais características na definição das redes é a sua abertura, possibilitando relacionamentos horizontais e não hierárquicos entre os participantes.

Anexos

Material do(a) Participante

- **Anexo 1 – Atividade 4 - Profissões**

Inovações

1. A ascensão da energia solar – De acordo com pesquisas da Agência Internacional de Energia (IEA)¹, é esperado que até 2050 os painéis solares sejam capazes de gerar 27% da energia total do mundo, tornando-se assim a nossa principal fonte de energia no planeta (fonte de eletricidade que também é considerada bastante limpa). Se isso se concretizar, aproximadamente 6 bilhões de toneladas de dióxido de carbono poderiam ser evitadas todos os anos.

2. Um trilhão de sensores conectados à internet – Muito se fala da internet das coisas². Para ela se tornar realidade, é necessário que a internet esteja muito mais presente em nossas vidas do que hoje. Como o custo dos sensores tem diminuído e a demanda por eles tem aumentado, é cogitado que até 2025 mais de 1 trilhão de sensores se conectem à internet. A Internet das Coisas oferece um grande potencial para modificar as nossas vidas e só o tempo dirá se essas projeções realmente se confirmarão. Inclusive, especialistas preveem que 10% da população mundial estará vestindo roupas com chips embutidos que se conectam à internet até 2022. Hoje já temos um bom leque de dispositivos vestíveis no mercado, incluindo relógios inteligentes, pulseiras e óculos que se conectam à web.

3. O primeiro carro feito em impressão 3D entrará em produção – A demanda de impressoras 3D tem crescido muito desde o lançamento das primeiras versões desses aparelhos. Por exemplo, em 2014, mais de 130 mil impressoras 3D foram vendidas em todo o mundo, um aumento de quase 70% em relação aos números de 2013. Conforme as impressoras 3D ficam mais poderosas e baratas, novas aplicações surgem para esses equipamentos. Algumas empresas já estão utilizando a tecnologia para criar protótipos de automóveis, imprimindo peças específicas de veículos. A Audi exibiu recentemente um carro de tamanho diminuto criado pelas suas impressoras 3D de metal. A empresa Local Motors já disse que vai fabricar um automóvel completo e em tamanho real somente através de impressão 3D nos próximos anos – inclusive, vários protótipos já foram criados.

1. Agência Internacional de Energia está organização internacional sediada em Paris ligada a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Atua como a orientadora política de assuntos energéticos para seus 29 países membros.

2. Internet das coisas é um conceito que se refere à interconexão digital de objetos cotidianos com a internet, conexão dos objetos mais do que das pessoas. Por outras palavras, a internet das coisas nada mais é que uma rede de objetos físicos capaz de reunir e de transmitir dados.



4. Os celulares implantáveis serão realidade – Estar constantemente conectado pode adquirir um significado completamente diferente em 2025. De acordo com especialistas, é provável que nos próximos cinco anos o primeiro celular implantável esteja comercialmente disponível em grande escala. O aparelho (que consistirá basicamente em um chip mais robusto) será capaz de monitorar vários dados do indivíduo, permitindo que o usuário se comunique através de ondas cerebrais ou sinais verbais. Já existem alguns dispositivos implantáveis atualmente, como os marca-passos, porém o chip em questão trará muitas outras possibilidades, já que poderá se conectar à internet. Resta-nos saber se as pessoas realmente adotarão tal aparelho, principalmente por esse ser um material não natural que emite ondas eletromagnéticas.

5. Quase todo o planeta estará conectado – É esperado que até 2050 praticamente todas as pessoas do mundo se conectem facilmente à internet. Indivíduos de países em desenvolvimento estão entrando em contato pela primeira vez com a rede através de smartphones e de tablets – e não pelos computadores. Atualmente, aproximadamente 40% da população mundial tem acesso à web. Empresas como Google e Facebook têm projetos variados para conectar populações de porções remotas do mundo (como os drones que distribuem internet na África) com o intuito de que elas também criem as suas próprias identidades digitais. Cogita-se que mais de 90% da população mundial terá um smartphone até 2025, permitindo o acesso rápido e fácil à rede, e que 97,5% se conecte em 2050 (o que será mais de oito bilhões de pessoas).

6. Um tradutor universal – Imagine se pudéssemos viajar para outros países e nos comunicar com a população local mesmo sem saber o idioma da região? De acordo com o jornal *The Economist*³, os tradutores automáticos que vemos em *StarTrek*⁴ têm tudo para se tornar realidade. No futuro, será permitido se comunicar com pessoas que não falem o mesmo idioma ao utilizar um equipamento semelhante a um par de óculos ou um app no telefone. Conforme as pessoas falam no idioma estrangeiro, traduções serão feitas simultaneamente (no caso dos óculos, será como se estivéssemos vendo as legendas de filmes). O inventor William Powell já fez um protótipo de tal equipamento, possibilitando que falantes do inglês e espanhol se comunicassem em tempo real. É esperado que até 2050 tecnologias desse tipo sejam aperfeiçoadas, livres de bugs, e permitam maior comunicação mundial.

7. Órgãos artificiais poderão acabar com as filas de transplantes – De acordo com as estatísticas dos Estados Unidos, um entre 18 indivíduos morre no país esperando na fila por um transplante de órgão – realidade que também ocorre em outras proporções em vários

3. *The Economist* é uma publicação inglesa de notícias e assuntos internacionais de propriedade da *The Economist Newspaper Ltd.* e editada em sua sede na cidade de Londres, no Reino Unido. Está em publicação contínua desde a sua fundação por James Wilson, em setembro de 1843.

4. É uma série de televisão norte-americana de ficção científica criada por Gene Roddenberry, produzida pela *Desilu Productions* (mais tarde pela *Paramount Television*) e exibida pela *NBC* de 8 de setembro de 1966 até 3 de junho de 1969.

países. Já existem tecnologias para ampliar a vida desses pacientes, porém nada substitui um órgão de fato. Em aproximadamente 35 anos, é cogitado que os laboratórios criarão soluções mais permanentes para as pessoas que aguardam ansiosamente nesses filas. Não será necessário esperar alguém morrer para você receber um órgão novo, pois eles serão fabricados nos próprios laboratórios. Já existem casos de bexigas totalmente artificiais que foram transplantadas em pacientes, e hoje eles estão bem e sem efeitos colaterais. Outros órgãos, como corações, já estão a caminho. O mais impressionante é que a tecnologia das impressoras 3D também pode entrar nesse procedimento, pois os cientistas poderão utilizar as células-tronco de um paciente para criar um órgão preciso e específico para ele. Esse processo envolve o crescimento de células-tronco no laboratório após removê-las do paciente para então utilizá-las na impressão 3D e criar a nova parte do corpo – tecnologia chamada de bioimpressão.

8. Popularização de carros autônomos – As fabricantes de carros já planejam lançar na próxima década carros autônomos capazes de estacionar sozinhos, de acordo com o Instituto Milken⁵. Os pesquisadores dizem que a grande maioria dos automóveis autônomos não terá nenhum comando realizado por seres humanos em 2035. Os veículos que se dirigem serão mais seguros e poderão eliminar os riscos de acidentes por erro humano, que passam da marca dos 90%. Além disso, os carros autônomos também vão contribuir para evitar o congestionamento e os engarrafamentos em cidades grandes. Segundo estimativas atuais dos Estados Unidos, esses modelos podem evitar mais de 30 mil mortes por ano, o que é um número bastante significativo. Os carros autônomos têm crescido consideravelmente no mercado e mais de 60% dos americanos já diz confiar plenamente em tais automóveis. Os carros elétricos também serão bem mais comuns em 2050, além de trazerem benefícios ao meio ambiente. De acordo com a Enel (maior companhia de energia da Itália), as produções de automóveis elétricos subirão para 7 milhões em 2020 e para 100 milhões em 2050, reduzindo em até 30% a emissão de CO₂ nos transportes e diminuindo o consumo de combustíveis. O Rocky Mountain Institute⁶ diz que 50% dos carros dos EUA serão elétricos em 2050.

9. Realidade Virtual vai substituir os livros didáticos – Os estudantes poderão ser levados para um ambiente no passado e ver o que está acontecendo. A Google já possui um aplicativo chamado “Google’s Expedition” que permite que estudantes visitem locais como a grande barreira de coral, com o uso de realidade virtual. O app está disponível em versão beta desde setembro do ano passado.

5. O Milken Institute é um jornal econômico independente com sede em Santa Monica, Califórnia. Publica pesquisas e organiza conferências que aplicam princípios baseados no mercado e inovações financeiras a questões sociais nos EUA e internacionalmente.

6. O Rocky Mountain Institute é uma organização nos Estados Unidos dedicada à pesquisa, publicação, consultoria e palestras no campo geral da sustentabilidade, com foco especial em inovações rentáveis para eficiência de energia e recursos.





10. Roupas com poderes super-humanos – Também em uma prospecção de 30 anos, as roupas ganharão outra dimensão. Será possível vestir calças do tipo leggings, por exemplo, que tornarão os atos de correr ou andar mais fáceis. Outra possibilidade é que um traje parecido com o da homem aranha, com polímeros em gel que aumentem a força, seja criado por essa época.

• Anexo 3 – Atividade 4 - Profissões do futuro

Profissões do Futuro

1) Desenvolvedores de softwares – São e ainda serão, por muito tempo, profissionais valorizados no mercado, pois fazem parte do grupo que cria os novos sistemas que automatizam processos. Sem os desenvolvedores, nada do que conhecemos estaria em pleno funcionamento hoje. São eles que analisam, compreendem, executam e realizam manutenções em plataformas e linguagens que auxiliam nos serviços dos negócios.

2) Especialistas em Experiência de Usuário/Cliente – Existem algumas variações para esse profissional no mercado, como Customer Success ou na tradução literal, Sucesso do Cliente. A função desse profissional é fazer com que o cliente tenha toda a assessoria necessária de algum produto/serviço contratado. Além disso, é responsável por garantir que a comunicação com o cliente seja feita de forma efetiva, garantindo a felicidade e fidelização. Já é comum encontrar esses profissionais em empresas de e-commerces e outras plataformas, que prezam pelo resultado e experiência positiva do cliente.

3) Creators – Esses profissionais já estão em alta e prometem ficar nos próximos anos. São aquelas pessoas que vivem de produzir conteúdo para a internet, também conhecidos como digital influencers. O creator tem total domínio das redes sociais. O grande sucesso desses profissionais pode ser explicado pelo fato de que pessoas se conectando com pessoas, e não com marcas. Mas, as marcas já sabem disso e estão investindo cada vez em parcerias com influenciadores digitais.

4) Assessor de creators – Já existem agências/profissionais que cuidam das carreiras de influenciadores digitais e a tendência é que esse número aumente à medida que novos creators apareçam. Os assessores de creators, além de ajudá-los a conquistar novas parcerias com empresas, também orientam e fazem a gestão da saúde da carreira.

5) Professor online – Uma grande tendência das profissões do futuro são os professores online. O ensino EAD (Educação à distância) tende a se expandir nos próximos anos e os professores começaram a enxergar o modelo de sala de aula virtual, que possibilita maior alcance de alunos. Essa é uma grande aposta para escalar os ganhos dos profissionais que vivem de transmitir conhecimento. O mercado de criação de cursos online está cada vez mais especializado e disseminado.

6) Profissional de marketing digital – Apesar do marketing ser uma carreira antiga, esse profissional vem se fortalecendo cada vez mais no meio online, criando uma especialização de carreira cada vez mais voltada para a internet. A boa notícia para quem deseja apostar

nesse mercado é que existem áreas e demandas de diversos tipos.

7) Analista de Big Data⁷ – Esse profissional analisa todas as informações provenientes de um sistema que circula na internet e que pode influenciar em um negócio/empresa, dominando o Data Science⁸. O mundo digital depende muito de dados para analisar e melhorar seus processos. Por conta disso, surgiu o Analista de Big Data, responsável por colher e interpretar dados de diversos tipos.

8) Gestor de comunidade – Esse profissional é responsável por lidar com os consumidores e comunidade ao redor de uma empresa, a fim de recolher opiniões para melhorar o negócio e o posicionamento da empresa com essas pessoas. Alguns negócios já possuem profissionais focados nessa função, que irá se expandir nos próximos anos. É uma função essencial dentro das organizações, pois são eles que garantem uma cultura em torno da empresa, criando fãs da marca.

9) Engenheiro ambiental – O meio ambiente tem sofrido alterações drásticas nos últimos anos e esse profissional será cada vez mais essencial entre as profissões do futuro. A grande responsabilidade desse profissional hoje é conciliar tecnologia com meio ambiente. É inegável a necessidade de criar novos sistemas de gestão ambiental e soluções para ajudar o planeta.

10) Engenheiro hospitalar – A tecnologia em hospitais também evoluiu e novos aparelhos surgem para facilitar tratamentos, cirurgias e o dia a dia de profissionais da saúde. É por isso que o engenheiro hospitalar está escalado entre as profissões dos próximos anos. Sua principal função é reunir e aplicar todas as tecnologias consideradas essenciais para solucionar problemas hospitalares dos variados tipos.

11) Segurança da informação – É o profissional que assegura que toda a informação digital de determinada empresa ou instituição não seja burlada ou invadida. Com o crescimento da tecnologia, veio também pessoas mal-intencionadas, dispostas a roubar dados de variados pessoas e empresas. Profissionais de Segurança da Informação não só garantem que os dados sejam protegidos, como também ajudam a criar novas soluções.

12) Gestor de resíduos – A produção de resíduos vem aumentando consideravelmente, principalmente do tipo sólido, gerando a necessidade de uma gestão dessa matéria sendo produzida massivamente. O gestor de resíduos consegue ver os resíduos de outra forma, criando novos projetos e funcionalidades para dar um destino diferente e correto ao material

7. Big Data é a área do conhecimento que estuda como tratar, analisar e obter informações a partir de conjuntos de dados grandes demais para serem analisados por sistemas tradicionais.

8. Ciência de dados é uma área interdisciplinar voltada para o estudo e a análise de dados, estruturados ou não, que visa a extração de conhecimento ou insights para possíveis tomadas de decisão, de maneira similar à mineração de dados.



descartado.

13) Arquiteto e Engenheiro 3D – No setor de engenharia, arquitetura e urbanismo, já é possível projetar ambientes em 3D e por isso, os profissionais deverão se especializar nesse ramo para entregar uma experiência cada vez mais real ao seu cliente.

14) Desenvolvedor de dispositivos *wearables* – Em uma tradução livre, "*weareable*" significa "vestível". São óculos, lentes, relógios e outros equipamentos que tenham algum tipo de tecnologia que facilite a vida das pessoas. E os profissionais capazes de desenvolver esses dispositivos estão entre os mais procurados nos próximos anos.

15) Consultor de imagem – O consultor de imagem vem para dar os melhores conselhos para qualquer pessoa que deseja trabalhar melhor sua aparência. E isso vale tanto para o pessoal quanto para o profissional e pode envolver desde o modo como você corta seu cabelo até a maneira como se veste.

16) Gestor de inovação – Por mais que possa parecer um termo genérico, já é possível encontrar empresas que oferecem essa vaga. Esse profissional é responsável por repensar as estratégias de uma empresa, seja em seu *core business*⁹ ou para alguma área específica, com o intuito de melhorar seu modelo de negócio. Afinal, para uma empresa conseguir se destacar no mercado, é preciso inovar e sair do senso comum. Cada vez mais concorrentes surgem, e o papel do gestor de inovação é criar coisas novas para sempre estar à frente.

17) Geneticista – Já é uma profissão atual que atuará com ainda mais força nos próximos anos. Dentre as muitas funções de um geneticista, será cada vez mais possível identificar as prováveis doenças que uma pessoa tende a ter no futuro e agir na prevenção antes mesmo de aparecerem sintomas.

18) Gestor de talentos – Gerir talentos vai um pouco além da função que hoje o setor de Recursos Humanos exerce. É preciso identificar e atuar com maior eficácia nos pontos fortes e fracos das pessoas, para capacitá-las a serem sempre melhores profissionais em suas carreiras. O gestor de talentos, além de capacitar profissionais para serem melhores, atua no recrutamento de novos colaboradores tão talentosos quanto, ajudando a manter a cultura da empresa forte e diminuindo a rotatividade.

19) Representante de vendas internas – Tradução livre de "*Inside Sales Representative*". O cliente adquiriu muito mais poder de escolha e, por isso, as empresas que trabalham prin-

9. Core business é um termo inglês que significa a parte central de um negócio ou de uma área de negócios, e que é geralmente definido em função da estratégia dessa empresa para o mercado. Este termo é utilizado habitualmente para definir qual o ponto forte e estratégico da atuação de uma determinada empresa.

principalmente com o mercado B2B¹⁰, tendem a ter vendedores que abordarão possíveis clientes somente quando eles já demonstraram algum interesse pelo produto. Isso significa que as vendas serão cada vez mais personalizadas e assertivas de acordo com cada *prospect*¹¹.

20) Especialista em e-commerce – O e-commerce já é um modelo de negócio trivial na vida das pessoas. Porém, com tantas lojas virtuais concorrendo na internet, será preciso se destacar cada vez mais para atrair clientes. Por isso, o profissional especialista em e-commerce ainda tem um tempo longo de vida garantido.

21) Profissionais de saúde mental – As profissões que envolvam cuidados da mente (terapeutas e psiquiatras, por exemplo) ainda estarão em alta. E a explicação é simples: ainda é muito pouco provável que as máquinas substituam o cuidado personalizado que esses profissionais têm com seus pacientes.

22) Especialista em energias renováveis ou energias alternativas – Não é de hoje que a preocupação com o ambiente é crescente e não será nos próximos anos que ela se acabará. Pelo contrário! A tendência é que seja cada vez mais necessário pensar em recursos alternativos que não gerem impacto no meio ambiente. Por isso, esse profissional é de suma importância para os próximos anos.

23) Gestor financeiro – Esse profissional é e será por muitos anos imprescindível para que as pequenas e grandes empresas consigam administrar seu dinheiro e manter suas contas no azul. Por mais que existam inteligências que façam cálculos melhor que humanos, essa posição ainda envolve decisões que computadores ainda não são capazes de fazer.

24) Walker Talker – O *Walker Talker* são os profissionais autônomos contratados para passar um tempo com clientes idosos através de uma plataforma online, que permite escutá-los e conversar com eles. É uma profissão diferente dos cuidadores de idosos tradicionais, que devem cuidar dos medicamentos, auxiliar no banho e na alimentação. Mas, se você acha que o *Walker Talker* não é uma realidade, está enganado. Muitos idosos vivem longe da família e sem alguém para conversar, e precisam de alguém para escutá-los e realmente prestar atenção no que dizem.

25) Analista de *quantum machine learning* – O analista de *quantum machine learning* (traduzindo, aprendizado de máquina quântica) é responsável pela pesquisa e desenvolvimento de soluções de ponta para aumentar a velocidade e performance de algoritmos¹² de sistemas.

10. B2B é uma abreviação para Business to Business, que em uma tradução literal para o português, significa “Empresa para Empresa”. Desse modo estamos falando de uma empresa vendendo para outra.

11. Significa um cliente em potencial.

12. Em ciência da computação, um algoritmo é uma sequência finita de ações executáveis que visam obter uma solução para um determinado tipo de problema.



• Anexo 4 – Atividade 4 - Profissões do futuro

Crime Cibernético

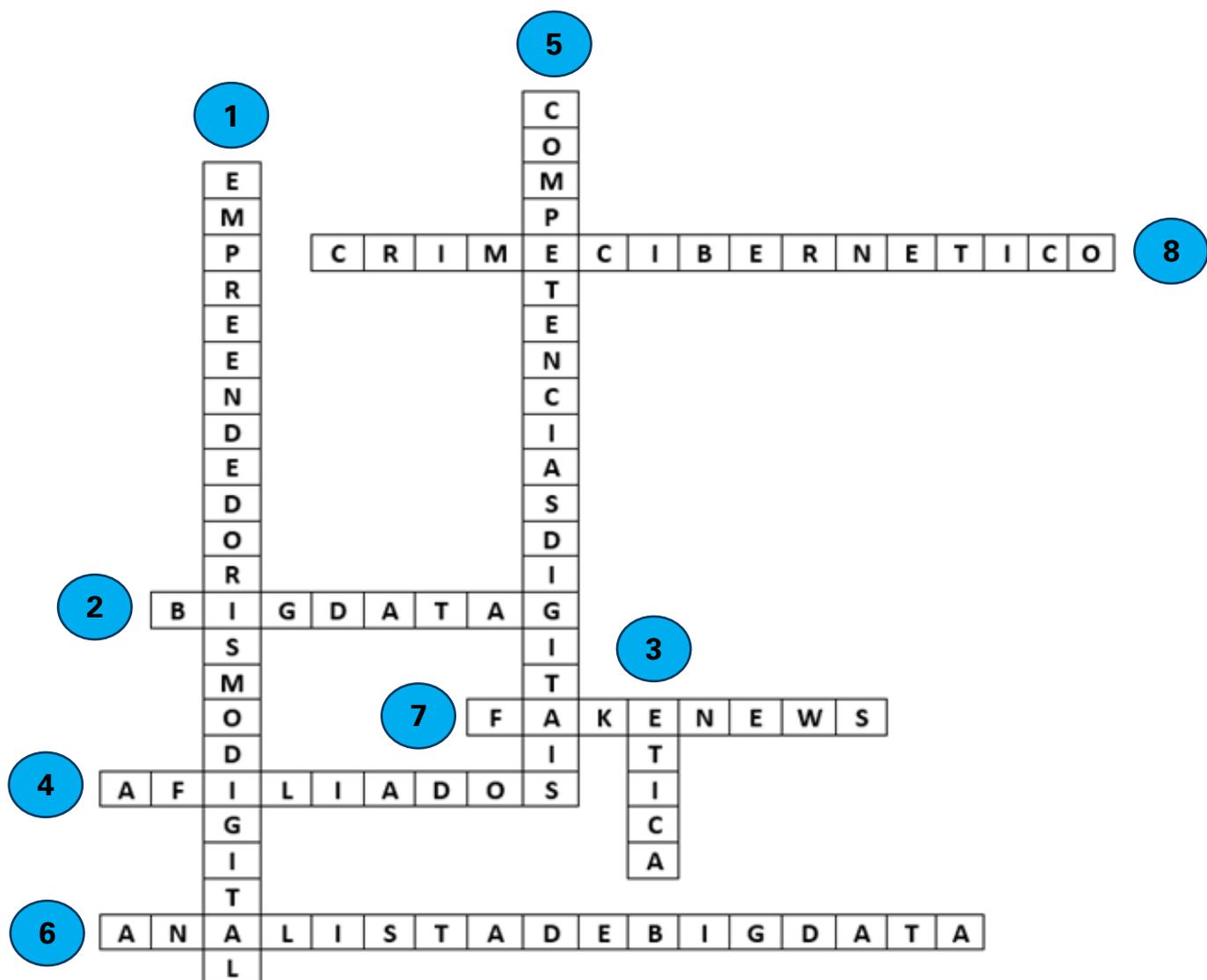
Considere a seguinte situação:

- ✓ Um trabalhador – Analista de *Big Data* – de uma grande empresa tem acesso a diversas informações sigilosas. Ele possui dados que podem fazer a empresa ganhar ou perder muito dinheiro, a depender da forma como os dados são interpretados e repassados aos superiores.
- ✓ Com o objetivo de tirar vantagem da sua função, ele ameaçou revelar um conjunto de informações sigilosas da empresa, que poderá fazê-la perder mercado diante dos concorrentes. Pelo seu silêncio, ele exige uma grande soma de dinheiro.

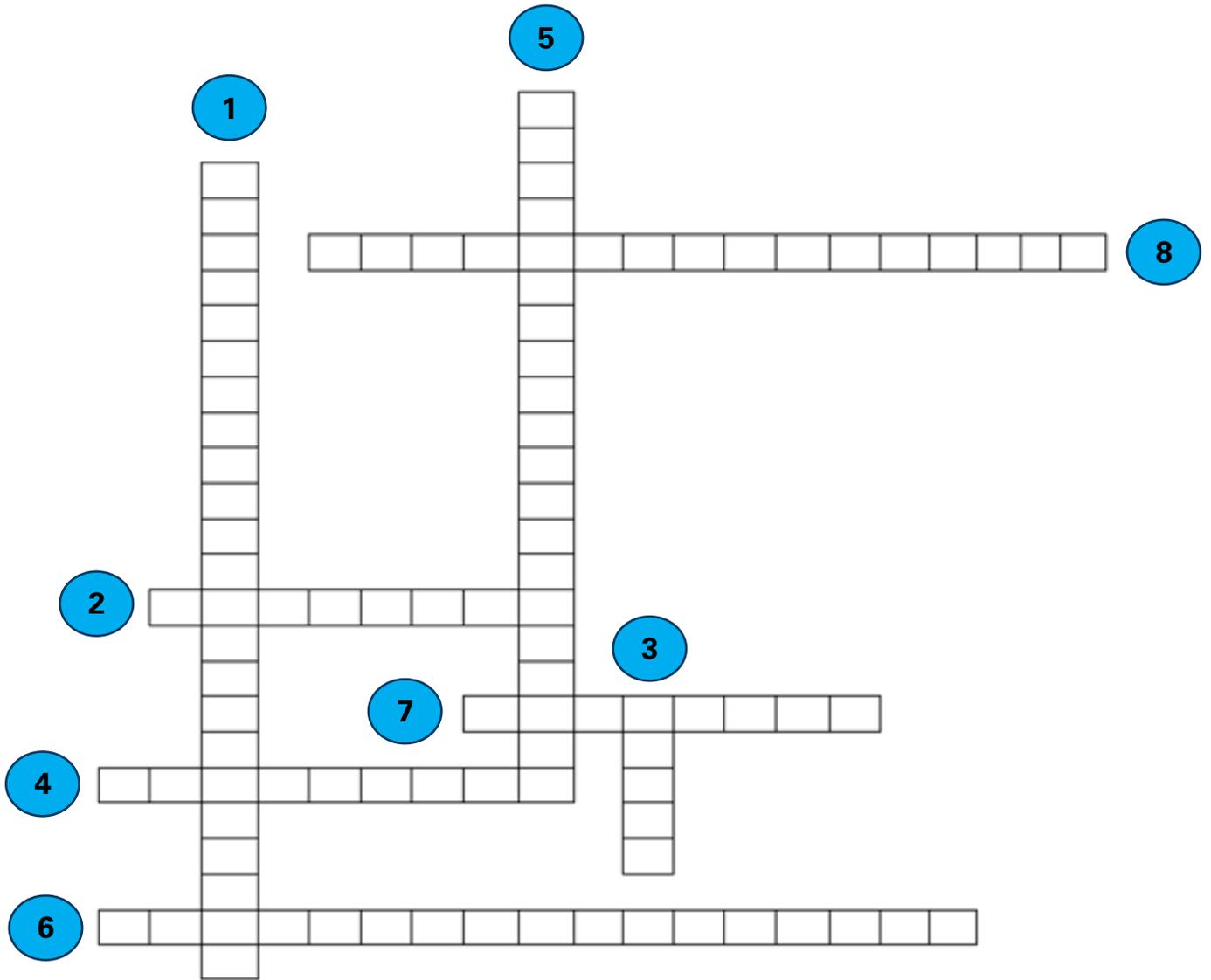
Pergunta	Resposta
Como pode ser classificada a atitude do funcionário?	
Que tipo de ação deverá a empresa tomar em relação a sua atitude?	
Qual seria a conduta adequada do funcionário?	

• Anexo 5 – Atividade 4 - Profissões do futuro

Cruzada gigante:



Cruzada gigante:



- **Anexo 6 – Atividade de Encerramento**

Ficha de Avaliação

Projeto de Vida! Você tem um?					
De 1 a 5, qual pontuação você atribui aos seguintes aspectos:					
Aspectos	1	2	3	4	5
Criatividade					
Organização					
Apresentação					
Possibilidade de aplicação dos conhecimentos					
O que você mais gostou?					
O que você gostaria que fosse melhor?					
Deixe seu e-mail ou número de WhatsApp para receber informações de outras Oficinas (opcional)					





SEBRAE

www.sebrae.com.br
0800 570 0800