# Espaço de Aprendizagem Personalizada: Ciência Divertida 3.0 + Educação 4.0

## Áreas específicas de aprendizagem – "Espaços inovadores de aprendizagem"

Criar, Interagir, Apresentar, Investigar, Partilhar e Desenvolver – cada uma destas áreas é composta por equipamentos e tecnologias específicas que possibilitam novas formas de ensinar e de aprender;

| | | |
|---|---|---|
| **Criar** | A Sala de Aula do Futuro permite que os alunos planifiquem, projetem e produzam o seu próprio trabalho. É requerida a interpretação, a análise, o trabalho em equipa e a avaliação como partes importantes do processo criativo. Nesta área os alunos estão ativamente envolvidos na produção e na criação do seu próprio conteúdo *(por exemplo, enquanto criam uma apresentação multimédia para ilustrar um conceito em estudo)*. | **Equipamento útil:**<br>• Câmara de vídeo;<br>• Câmara digital (bolso);<br>• Software de edição de vídeo;<br>• Equipamentos de gravação de áudio (por exemplo, microfones);<br>• Software podcast;<br>• Software de animação;<br>• Streaming software. |
| **Interagir** | Na Sala de Aula do Futuro, o professor pode usar a tecnologia para melhorar a interação e a participação dos alunos, mesmo que se encontrem em espaços de aprendizagem tradicionais. Neste espaço são sugeridas diversas dinâmicas que passam por uma nova reconfiguração da forma como os alunos estão sentados ou organizados e na forma como são envolvidos nas atividades propostas. Os diversos dispositivos e conteúdos de aprendizagem interativa permitem a contribuição de todos os alunos e um maior envolvimento destes nas tarefas propostas *(por exemplo, enquanto respondem a perguntas ou interagem com sistemas de perguntas e respostas através de variados dispositivos tecnológicos)*. | **Equipamento útil:**<br>• Quadros interativos;<br>• Sistemas de perguntas e respostas;<br>• Dispositivos mobile learning (laptop, netbook, tablet, smartphones). |
| **Apresentar** | Na Sala de Aula do Futuro é importante aprender a partilhar e a comunicar, recebendo feedback pelo trabalho desenvolvido. A aprendizagem também passa por saber usar de forma responsável os recursos online, percebendo as questões ligadas aos direitos de autor e de propriedade intelectual associadas. Nesta zona, dedicada às apresentações, os alunos podem utilizar diversas ferramentas para criar, partilhar, receber feedback e publicar as suas produções ou resultados. | **Equipamento útil:**<br>• Área com mobiliário reconfigurável; projetor/tela HD;<br>• Ferramentas de publicação online (blogue, sites de partilha online). |

# Espaço de Aprendizagem Personalizada: Ciência Divertida 3.0 + Educação 4.0

## Áreas específicas de aprendizagem – "Espaços inovadores de aprendizagem"

| | | |
|---|---|---|
| **Investigar** | Na Sala de Aula do Futuro os alunos tornam-se investigadores ativos, desenvolvendo capacidades de pensamento importantes como o pensamento crítico. A investigação pode ocorrer através da leitura, observação, realização de experiências científicas, organização de pesquisas, o uso de robôs, etc. Nesta área, os alunos podem pesquisar, construir modelos, recolher dados, testar ideias e avaliar resultados. | **Equipamento útil:**<br>• Robôs;<br>• Sensores;<br>• Sistemas de recolha de dados;<br>• Calculadoras gráficas;<br>• Microscópios;<br>• Laboratórios online;<br>• Modelos 3D;<br>• Etc. |
| **Partilhar** | Na Sala de Aula do Futuro é importante aprender a partilhar, a colaborar e a trabalhar com outras pessoas, de forma síncrona ou assíncrona. No espaço da colaboração, os alunos trabalham a pares ou em equipa, enquanto investigam, criam ou apresentam. | **Equipamento útil:**<br>• Quadros interativos;<br>• Mesa Collaborative com projetor;<br>• Software de mapeamento mental;<br>• Placa Brainstorming/Parede. |
| **Desenvolver** | Esta área é um espaço de aprendizagem informal e de autoreflexão. Os alunos trabalham de forma independente, ao seu próprio ritmo, usando os seus dispositivos pessoais (netbooks ou tablets) para acesso a recursos online e a ambientes virtuais de aprendizagem. Os alunos podem pesquisar os seus próprios temas, construir os seus portefólios de aprendizagem ou realizar de forma independente outras atividades de aprendizagem. | **Equipamento útil:**<br>• Móveis informais;<br>• Cantos de estudo;<br>• Dispositivos portáteis;<br>• Dispositivos de áudio e audiofones;<br>• Livros e e-books;<br>• Jogos (analógico e digital). |