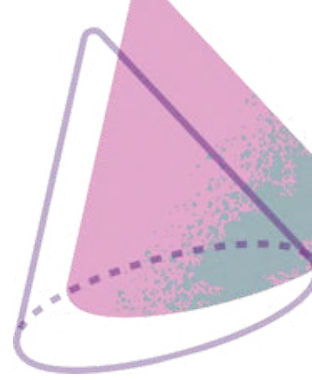


Histoires de femmes inspirantes dans
le domaine des STEAM :

Zita Martins

Préparé par U.Porto

U.PORTO



Titre du projet

STEAM Tales – Améliorer l'enseignement STEAM grâce à la narration et à l'apprentissage pratique (KA220-HE-23 -24-161399)

Work Package

WP3 - STEAM Tales resources and stories of women in STEAM
(STEAM Tales : ressources et histoires de femmes dans le domaine STEAM)
A1: Women in STEAM role models and stories development
(Développement de modèles et d'histoires de femmes dans le domaine STEAM)

Date de réalisation

Avril 2024

Partenaires

MIND (Allemagne)

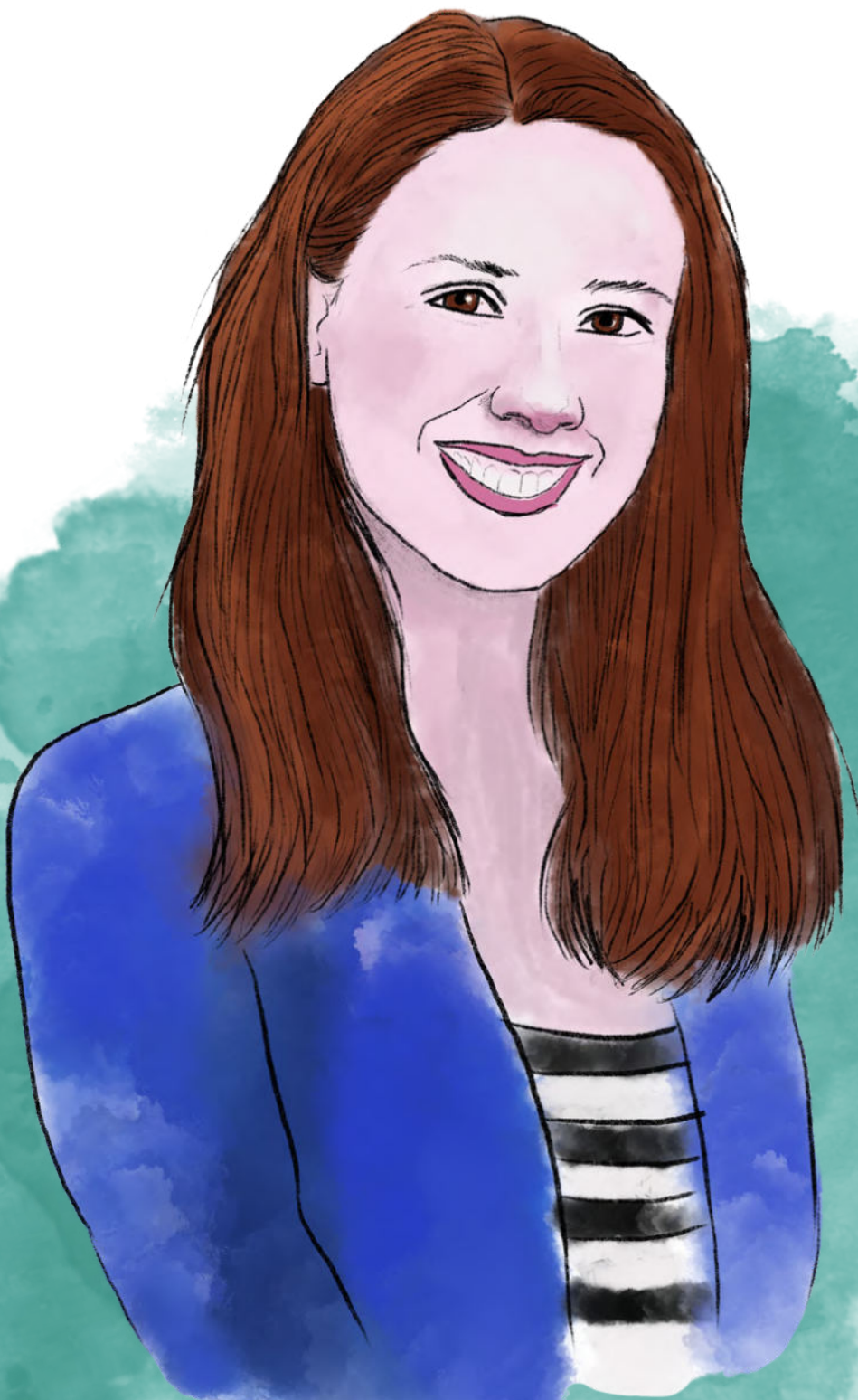
GoINNO (Slovénie)

CESIE (Italie)

Universidade do Porto (Portugal)

LogoPsyCom (Belgique)

**Zita, la scientifique qui
cherchait la vie dans tous
les recoins de l'Univers**



Une fille curieuse

Il était une fois une petite fille très souriante, aux magnifiques cheveux bruns longs et lisses, qui s'appelait Zita. Zita était la plus jeune d'une famille de 3 enfants, et c'était une petite fille pleine d'énergie et d'aventure qui faisait bouger toute la famille.

Zita adorait tourner et virevolter, surtout dans le jardin coloré rempli de fleurs et d'arbres qui entourait sa maison. Quand elle dansait, elle ressemblait à une étoile brillante, un petit morceau d'Univers qui se déplaçait avec beauté et harmonie.

À la maison, Zita aimait s'installer sur le canapé et regarder la télévision. Elle voulait passer des heures à regarder des émissions sur les étoiles, l'Univers, les animaux, les plantes et les formes de vie les plus différentes et variées.





Question pour les enfants :

Est-ce que Zita te rappelles quelqu'un qui aime danser et regarder la télé ?

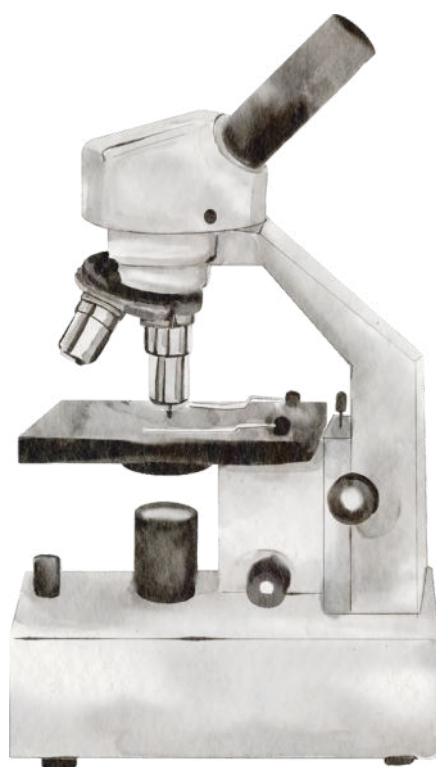
Zita, avec ses yeux couleur miel, était toujours attentive à tout ce qui l'entourait. Dès l'arrivée de l'automne, elle allait dans le jardin, marchant sur la pointe des pieds comme une danseuse. Elle ramenait de petites feuilles qu'elle trouvait par terre. Très curieuse, elle invitait son frère et sa sœur à jouer avec une loupe magique et à en apprendre plus sur la vie des plantes à travers leurs feuilles.

Cette loupe magique lui permettait de voir des choses très très petites qu'elle ne pouvait pas voir avec ses yeux brillants ; elle lui permettait de découvrir d'autres petits mondes à l'intérieur de notre monde. Cette loupe magique s'appelle un microscope. Zita avait la chance de voir la vie en détails à travers le microscope de sa famille !



Avec le temps, plus elle regardait des émissions sur les étoiles et l'Univers, plus elle en devenait passionnée. Chaque soir, avant de s'endormir, elle levait les yeux vers le ciel et rêvait des étoiles là-haut, dans l'Univers.

Et donc, elle grandit ainsi, gâtée par son frère et sa sœur, dansant jusqu'à en perdre son souffle, jouant avec le **microscope** et levant les yeux vers le ciel, les yeux brillants comme les étoiles qu'elle admirait.



Une décision importante

Au fur et à mesure que Zita grandissait, plusieurs questions commencèrent à apparaître dans sa tête. « Est-ce qu'il y a de la vie dans l'Univers ? Est-ce que je pourrais mettre des petits morceaux de l'Univers sous la lentille d'un microscope et découvrir un tout nouveau monde ? »

Plus Zita y pensait, plus elle devenait curieuse à l'idée de pouvoir voir un petit morceau d'Univers à travers sa loupe magique. De plus en plus déterminée à découvrir l'espace, Zita décida de transformer son rêve d'enfant en son travail d'adulte. Elle décida d'étudier la vie dans les étoiles de l'Univers en devenant astrobiologiste. Alors, c'est quoi, un astrobiologiste ? C'est un scientifique qui analyse l'Univers et la vie invisible à nos yeux. Elle était déterminée à y arriver ! Alors, elle chercha et chercha un moyen de le faire et de réaliser son rêve d'enfant... mais sais-tu ce qui se passa ? Elle ne trouva aucun moyen de le faire au Portugal.



Question pour les enfants :

Qu'a fait Zita à ce moment-là ?

Il semblait qu'elle ne pourrait finalement pas poursuivre son rêve d'enfant... Elle ne pourrait pas devenir une scientifique et étudier la vie dans l'Univers.

Indécision face à l'avenir



Explication pour les enfants :

Maintenant, je te demande : « Qu'est-ce que tu fais quand tu as un mur devant toi et que tu as besoin de voir ce qu'il y a au-delà ?

Tu grimpes sur le mur et tu regardes en bas depuis le sommet, n'est-ce pas ?



Question pour les enfants :

Pour Zita, cela signifiait quitter sa famille et ses amis afin de poursuivre son rêve. En serait-elle capable ?

Les jours passaient et Zita était toujours très indécise.

Elle pensa à demander de l'aide et avoir l'avis de 5 scientifiques américains qui travaillaient souvent sur l'espace. Tout le monde l'encouragea à quitter le Portugal et partir à l'étranger où il y avait les morceaux d'Univers qu'elle voulait tellement voir et toucher.



Poursuivre son rêve

Son choix semblait difficile. Zita devait choisir entre rester là-bas, au Portugal, dans un pays où elle ne serait jamais ce qu'elle voulait être et ne verrait et toucherait jamais son petit morceau d'Univers ou combattre la peur d'affronter un nouveau défi toute seule et devenir la toute première femme à le faire. Une femme, pourrait-elle être la première à amener un nouveau domaine scientifique au Portugal ? Après y avoir réfléchi, Zita prit sa décision : elle voulait se lancer dans son aventure pour pouvoir revenir au Portugal avec tout son savoir et inspirer d'autres petites filles à vivre leurs aventures scientifiques.



Question pour les enfants :

Mais que va-t-il se passer ?

Souvent, ce sont les garçons qui sont les premiers à faire quelque chose, n'est-ce pas?

Découvrons le voyage de notre aventureuse Zita.

Zita partit alors pour le pays où elle pouvait toucher les petits morceaux d'Univers. Elle était une jeune fille qui avait maintenant la chance de ramasser un petit morceau de roche ayant traversé l'espace pour voir s'il y avait de la vie dans ce petit morceau de l'Univers, cette vie que l'on peut observer sous un microscope. Chaque jour était rempli de défis et, chaque jour, Zita avait l'impression de danser sur la pointe des pieds sur une scène, avec plein de gens qui la regardaient.

Explication pour les enfants :



Elle avait peur. Mais peur de quoi ? De ne pas réussir. Tout le monde a peur de quelque chose ; elle avait peur de ne pas réussir dans son travail, de ne pas être capable de trouver la vie dans les petits morceaux d'Univers, une vie si petite que nos yeux sont incapables de la voir, ou qu'il n'y avait pas du tout de petite vie à l'intérieur...

Mais chaque jour, elle se réveillait déterminée à en apprendre toujours plus et à chercher la vie dans ses petits morceaux d'Univers.



La résilience d'une scientifique

Un jour, alors qu'elle analysait un petit morceau de ses roches de l'Univers, Zita fit une découverte spéciale : la vie qu'elle cherchait !

L'enthousiasme de Zita était immense, et elle ne pouvait pas s'arrêter de sourire.

Elle voulait partager ce qu'elle venait de découvrir avec les autres scientifiques. Donc, elle prépara une petite boîte avec son petit morceau de roche de l'Univers et ses résultats observés au microscope et l'envoya à ses amis scientifiques travaillant dans différents endroits du monde. Et pourquoi envoyer le petit morceau de roche de l'Univers à ses amis ? Parce que la science se construit grâce au travail de très nombreuses personnes. Les scientifiques sont des gens comme toi et moi, qui aiment la science !

Malheureusement, la boîte fut perdue en cours de route et n'arriva jamais aux amis scientifiques de Zita.



Question pour les enfants :

Et maintenant, a-t-elle abandonné ? Tout ce travail et elle a perdu sa grande découverte !



Zita, malgré sa déception d'avoir perdu quelque chose d'aussi spécial, réussit à garder sa force et sa passion. Elle n'abandonna pas et prit un autre morceau de la même roche, refaisant tout son travail pour trouver la vie, cette vie minuscule dont elle était maintenant sûre de l'existence.

Cette fois-ci, Zita réussit encore à trouver de la vie et la nouvelle petite boîte qu'elle envoya à ses amis ne fut pas perdue. Quel soulagement ! Elle put découvrir quelque chose de vraiment incroyable et présenter d'abord à ses amis scientifiques, puis au monde entier, l'existence de la vie dans des petits morceaux d'Univers.



Une découverte exceptionnelle en astrobiologie

Elle était très heureuse : elle était dans un nouveau pays, elle avait de nouveaux amis, elle pouvait manger de nouvelles choses, visiter d'autres endroits, mais surtout, elle pouvait découvrir un nouveau monde sous ses yeux couleur miel.

À l'aide de son **microscope**, elle continua de **découvrir la vie dans l'Univers** dont elle avait rêvé depuis qu'elle était petite, une découverte qui changea les connaissances dans ce domaine de la science, l'**astrobiologie**, et aida au développement de la science dans le monde entier.



Une Barbie scientifique

Zita devint ainsi une scientifique très connue et importante dans le monde de la science, remportant de nombreux prix. Par exemple, il y en a un qu'elle fut très heureuse de recevoir.



Question pour les enfants :

Avant de vous dire de quoi il s'agit, voici une question : cette scientifique très douée, qui découvre un tout nouveau monde dans son laboratoire, pourrait-elle aussi être une Barbie ?

Bien sûr ! Zita a sa propre Barbie qu'elle adore.

Une Barbie scientifique, avec des cheveux bruns et raides, une blouse blanche, des lunettes et du matériel de laboratoire.

Par contre, à la fin de la journée, elle enlève sa blouse et devient une femme très belle et élégante, prête à passer du temps avec ses amis et à se promener.



Décision pour l'avenir



Question pour les enfants :

Maintenant, Zita a déjà beaucoup de connaissances, elle est une scientifique célèbre... Et tu te souviens qu'elle voulait quitter le Portugal pour découvrir de nouvelles choses et ramener ces découvertes dans son pays ? Le fera-t-elle maintenant qu'elle a tout ce qu'il lui faut ?

Zita s'est fait de nombreux amis dans les pays qu'elle a traversés, elle a un très bon travail et elle est une scientifique célèbre et respectée. À cette époque, au Portugal, son domaine de travail, l'astrobiologie, n'existait toujours pas.

Rentrer chez soi



Question pour les enfants :

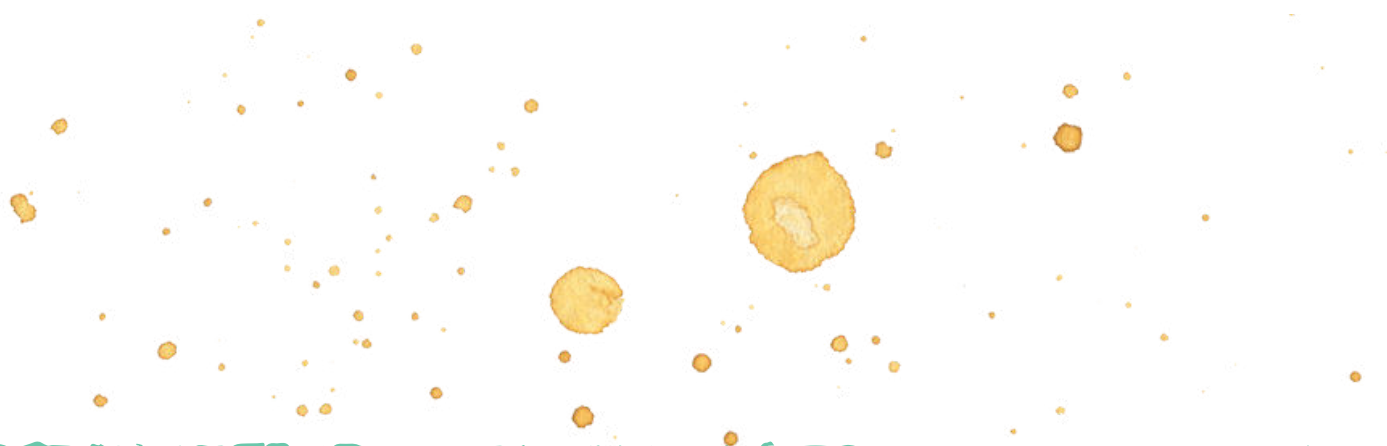
A-t-elle eut le courage de relever un nouveau défi et créer quelque chose dans son pays, en abandonnant ce qu'elle avait dans son travail ?

Zita est très courageuse et est revenue au Portugal ! Elle est revenue voir ses anciens amis et sa famille avec l'énorme envie et l'enthousiasme d'amener l'astrobiologie au Portugal et de permettre à plus de filles et de garçons qui veulent devenir scientifiques de voir et de toucher de petits morceaux d'Univers.

C'était son rêve d'enfant !

Zita est revenue au Portugal dix ans après le début de son aventure, avec plein de connaissances, de joie et l'envie de créer des laboratoires de recherche sur les petits morceaux d'Univers dans ce petit pays. Zita est la première femme et la toute première personne à amener l'étude des petits morceaux d'Univers au Portugal.

Merci, Zita ; on peut maintenant rêver et toucher l'Univers !





Cofinancé par
l'Union européenne

STEAM Tales (KA220-HE-23-24-161399) est financé par l'Union européenne. Les points de vue et les opinions exprimés sont toutefois ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou du Nationalen Agentur im Pädagogischen Austauschdienst. Ni l'Union européenne ni l'autorité chargée de l'octroi des subventions ne peuvent en être tenues pour responsables.



Tout le contenu est sous CC BY-NC-SA 4.0