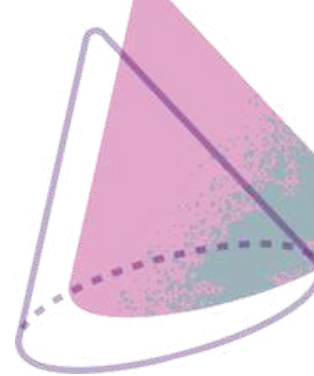
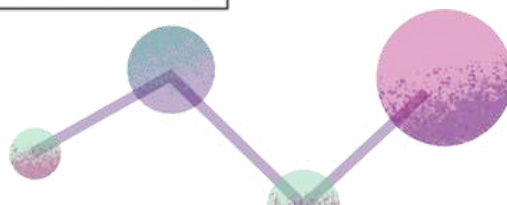


**Zgodbe o navdihujočih ženskah iz STEAM
področja:**

Zita Martins

Pripravili pri U.Porto

U.PORTO



Naslov projekta

STEAM Tales – Spodbujanje STEAM izobraževanja s pomočjo pripovedovanja zgodb in praktičnim učenjem (KA220-HE-23 -24-161399)

Delovni paket

WP3 - STEAM Tales gradivo in zgodbe žensk iz STEAM področja

A1: STEAM vzornice in pisanje zgodb

Datum izdelave

April 2024

Partnerji

MIND (Nemčija)

GoINNO (Slovenija)

CESIE (Italija)

Universidade do Porto (Portugalska)

LogoPsyCom (Belgija)

**Zita, znanstvenica, ki je
iskala obstoj življenja v
koščkih vesolja**



Radoveden otrok

Nekoč je živela zelo nasmejana deklica s čudovitimi dolgimi, ravnimi, rjavimi lasmi po imenu Zita. Bila je najmlajša v družini. Njena nemirna, živahna in pustolovska narava je bila tako nalezljiva, da je z njo okužila vse člane svoje družine.

Zelo rada je poplesavala med domačimi drevesi in se vrtela na domačem vrtu, posutem s pisanimi cvetlicami. Ko se je tako vrtela in plesala, je bila videti kot sijoča zvezda na nebu.

Ko je bilo igre zunaj konec, je Zita zelo rada gledala televizijo. Preživela je veliko časa ob gledanju oddaj o zvezdah, vesolju, živalih, rastlinah in najrazličnejših oblikah življenja.





Vprašanje za otroke:

Ali vas Zita s svojo ljubeznijo do plesa in gibanja ter gledanja televizije spominja na koga?

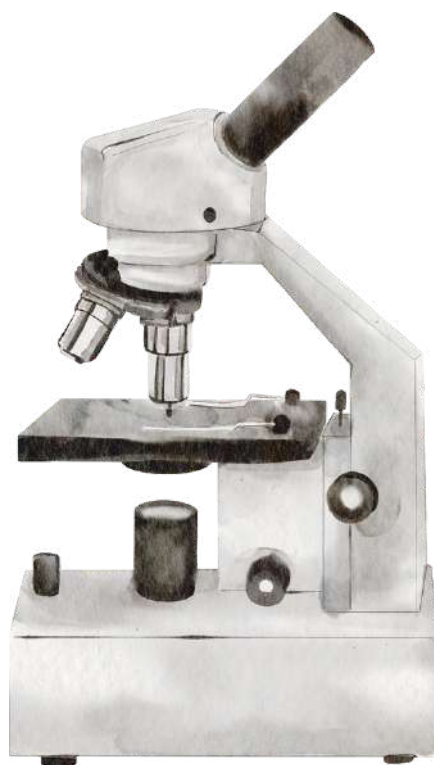
Zitine oči barve medu so bile vedno pozorne na vse, kar jo je obdajalo. Ko je na primer prišla jesen, je stekla na vrt, hodila po prstih kot balerina in prinašala listke, ki jih je našla na tleh. Svojega brata in sestro je s svojo radovednostjo spodbujala naj se skupaj igrajo s čarobnim povečevalnim steklom in preko listov spoznavaajo življenje rastlin.

Čarobno povečevalno steklo je Ziti omogočilo, da je videla zelo, zelo majhne stvari, ki jih s svojimi iskrivimi očmi ni mogla zaznati, omogočilo ji je vpogled v številne majhne svetove, ki se nahajajo znotraj našega sveta. To čarobno povečevalno steklo imenujemo mikroskop. Družinski mikroskop je Ziti omogočal podrobno opazovanje življenja!



Več oddaj o zvezdah in vesolju kot je videla, bolj je bila očarana nad to tematiko, tako zelo, da je vsako noč pred spanjem pogledala v nebo in sanjarila o zvezdah v vesolju.

Tako je torej izgledalo njeno odraščanje; med plesom, igranjem z **mikroskopom** in ljubečo igro z bratom in sestro, pri tem pa je vseskozi pogledovala v nebo z očmi, ki so sijale tako močno, da nisi vedel, če ne sijajo celo bolj kot zvezde, ki jih je občudovala.



Življenska odločitev

Ko je Zita postajala vedno starejša, so se ji v glavi začela porajala različna vprašanja. „Ali obstaja življenje v vesolju? Ali bi lahko majhne koščke vesolja dala pod mikroskop in v njih odkrila povsem nov svet?“

Bolj ko je Zita razmišljala o tem, bolj radovedna je postajala glede možnosti, da bi lahko skozi svoje čarobno povečevalno steklo videla košček vesolja. Zita se je odločila, da bo svoje otroške sanje spremenila v poklic, s katerim se bo ukvarjala, ko bo odrasla, saj je bila njena radovednost glede odkrivanja vesolja iz dneva v dan večja. Odločila se je, da bo preučevala obstoj življenja v zvezdah, zato je želela postati astrobiologinja. Kdo pravzaprav je astrobiolog? Astrobiolog je znanstvenik, ki analizira vesolje in življenje, nevidno našim očem. Bila je odločena, da bo dosegla načrtani cilj! Zato je dolgo in temeljito preučevala možnosti, za uresničitev svojih otroških sanj... ampak veste, kaj se je zgodilo? Žal ni našla prav nobenega načina, da bi svoje sanje lahko uresničila doma, na Portugalskem.

Vprašanje za otroke:

Kaj je stroila Zita?



Zdelo se je namreč, da vendarle ne bo mogla slediti svojim otroškim sanjam ... ne bo mogla postati znanstvenica in preučevati življenja v vesolju.

Negotova prihodnost



Razlaga za otroke:

Imam vprašanje za vas: „Kaj naredite, če imate pred seboj zid, vi pa bi radi pogledali, kaj je na drugi strani?”

Splezate na zid in pogledate navzdol, kajne?”



Vprašanje za otroke:

Za Zito je to pomenilo, da mora zapustiti družino in prijatelje, če želi slediti svojim sanjam.

Ali ji bo uspelo?

Dnevi so minevali, Zita pa je bila še vedno zelo neodločena - le kaj naj stori?

Razmišljala je, da bi prosila za pomoč, zato je poiskala mnenje petih ameriških znanstvenikov, ki so se dnevno ukvarjali z vesoljem. Vsi so jo spodbudili, naj zapusti Portugalsko in odide v drugo državo, kjer so za raziskave na voljo delčki vesolja, ki si jih je tako zelo želela videti in se jih dotakniti.



V lovu za sanjami

Izbira, ki jo je čakala, je bila težka. Zita se je morala odločiti, ali naj ostane doma, na Portugalskem, v državi, kjer ne bo nikoli postala to, kar si je želela, in kjer ne bo nikoli videla in se dotaknila svojega koščka veselja, ali pa naj se spopade z izzivom in s strahom pred neznanim. Ali bi lahko bila ženska prva, ki bi na Portugalsko prinesla novo znanstveno področje? Po tehtnem premisleku se je Zita odločila: na svojo pustolovščino se bo odpravila tudi zato, da bi se na Portugalsko vrnila z vsem svojim na novo pridobljenim znanjem in na ta način navdušila še več majhnih deklic za odhod na znanstvene pustolovščine.



Vprašanje za otroke:

Le kaj se bo zgodilo?

Mar niso ponavadi fantje tisti, ki so prvi v nečem?

Poglejmo kakšne dogodivščine čakajo našo pustolovko Zito.

Zita se je tako odpravila v deželo, kjer se je lahko dotaknila majhnih koščkov veselja. Bila je mlado dekle, ki je zdaj lahko v roke vzela majhen košček kamnine, ki je potoval skozi vesolje in z mikroskopom preverila, ali je v tem majhnem koščku veselja zaznati življenje. Vsak dan je bil poln izzivov in Zita se je počutila, kot da previdno pleše na odru, medtem ko jo opazuje veliko ljudi.

Razlaga za otroke:



Bilo je jasno, da se nečesa boji. Toda česa jo je bilo strah? Bala se je, da ji bo spodletelo, da ji ne bo uspelo. Prav vsi se nečesa bojimo; Zita se je najbolj bala, da ji v majhnih koščkih vesolja ne bo uspelo najti življenja, ki je našim očem sicer nevidno, ali da v njih življenja celo sploh ni...

Kljub strahu, se je vsak dan zbudjala z navdušenjem, da se bo naučila novih stvari in v majhnih koščkih vesolja še naprej iskala znake življenja.



Trdoživost znanstvenice

Bil je navaden delovnih dan, ko je Zita tako kot mnogokrat poprej analizirala delčke kamnov iz vesolja, ko je odkrila nekaj posebnega - življenje, ki ga je iskala!

Zitino navdušenje je bilo neizmerno in usta so ji kar sama silila v nasmeh.

Kar se da hitro je želela svoje odkritje deliti z drugimi znanstveniki. Zato je takoj poiskala majhno škatlo, vanjo previdno položila košček kamnine iz vesolja in rezultate opazovanja z mikroskopom. Vse to je poslala svojim prijateljem znanstvenikom, ki so delali v različnih krajih po svetu. Zakaj mislite, da je mali košček kamnine iz vesolja poslala še drugim znanstvenikom? Zato, ker je znanost skupinsko delo, kjer si posamezniki med seboj pomagajo in delijo svoje ugotovitve med seboj. Znanstveniki so samo ljudje, prav tako kot ti in jaz!

Na veliko nesrečo se je paket z odkritjem na svoji poti izgubil in tako ni nikoli prišel do Zitinih prijateljev znanstvenikov.



Vprašanje za otroke:

Kaj pa zdaj, mislite, da je obupala?

Vso to delo, zato da je sedaj izgubila svoje odkritje.



Zita je kljub obupu, ki se je mešal z razočaranjem, da je izgubila nekaj tako posebnega, ohranila voljo in zagnanost. Ni obupala, vzela je še en kos iste skale in ponovila delo, da bi našla ta droben znak življenja, za katerega je zdaj vedela, da obstaja.

Tudi tokrat je **Ziti uspelo najti življenje** in nova škatlica, ki jo je poslala svojim prijateljem, se ni izgubila. Kakšno olajšanje! Odkrila je nekaj resnično neverjetnega in najprej svojim prijateljem znanstvenikom, nato pa vsemu svetu predstavila obstoj življenja v majhnih koščkih vesolja.



Neverjetno odkritje v astrobiologiji

Zita ne bi mogla biti bolj srečna: bila je v novi državi, imela je nove prijatelje, lahko je preiskušala nove stvari in obiskovala različne kraje, predvsem pa je s svojimi medenimi očmi odkrivala nov svet.

S pomočjo **mikroskopa** je odkrila **življenje v vesolju**, o katerem je sanjara že kot majhna deklica; to odkritje je spremenilo dognanja na tem področju znanosti - v **astrobiologiji** - in pripomoglo k razvoju znanosti po vsem svetu.



Znanstvenica Barbie

Zita je tako postala zelo priznana in pomembna znanstvenica, ki je prejela številne nagrade. Med njimi je bila tudi ena, ki jo je sprejela s še posebej velikim veseljem.



Vprašanje za otroke:

Preden vam povem, katera je to bila, imam za vas vprašanje - ali bi lahko bila ta zelo uspešna znanstvenica, ki je v svojem laboratoriju odkrila povsem nov svet tudi barbika?

Lahko in ne samo to, tudi je! Zita ima čisto svojo pravo punčko Barbie, nad katero je navdušena .

Znanstvenica Barbie ima ravne, rjave lase, bel laboratorijski plašč, očala in laboratorijsko opremo, ob koncu dneva pa sleče laboratorijski plašč in je pripravljena na druženje s prijatelji.



Odločitev o prihodnosti



Vprašanje za otroke:

Zita si je do sedaj pridobila že veliko znanja, postala je celo uveljavljena znanstvenica... Se spomnite, zakaj je že zapustila domačo Portugalsko in kako je želela omogočiti ustanovitev oddelka za to področje znanosti na Portugalskem? Je morda sedaj napočil pravi čas za ta korak?

Zita je stkala veliko novih prijateljstev po celem svetu, ima zelo dobro službo ter je znana in spoštovana znanstvenica. Na Portugalskem pa njeno področje delovanja, astrobiologija, v tem trenutku še ne obstaja.

Vrnitev domov



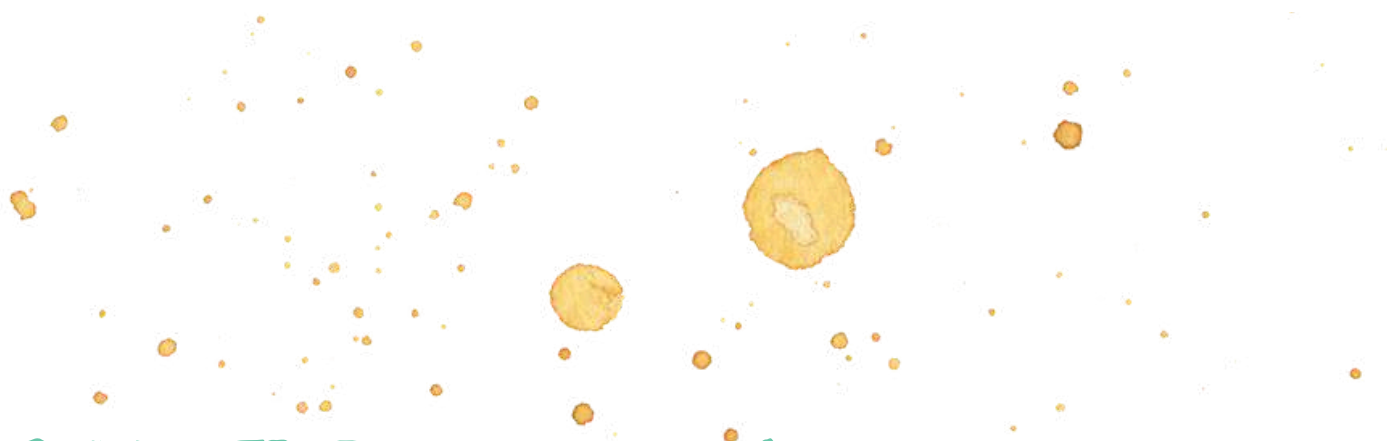
Vprašanje za otroke:

Ali bo Zita zbrala dovolj poguma, da sprejme nov izziv in ustvari nekaj novega v svoji državi ter se odpove svoji trenutni službi, v kateri zelo uživa?

Uspelo ji je, zbrala je pogum in se vrnila na Portugalsko! Vrnila se je k starim prijateljem in družini z veliko željo in navdušenjem, da bi na Portugalsko pripeljala astrobiologijo in omogočila vsem dekletom in fantom, ki imajo željo postati znanstveniki, da vidijo in se dotaknejo majhnih koščkov vesolja. **To so bile njene otroške sanje!**

Zita se je deset let po začetku svoje pustolovščine vrnila na Portugalsko z veliko znanja, veselja in želje, da v tej majhni državi ustvari raziskovalne laboratorije za preučevanje majhnih koščkov vesolja. Zita je prva ženska in sploh prva oseba, ki je na Portugalsko pripeljala raziskovanje malih koščkov vesolja.

Hvala, Zita, ker lahko sanjamo in se dotikamo vesolja!





**Sofinancira
Evropska unija**

STEAM Tales (KA220-HE-23-24-161399) je projekt financiran s strani Evropske unije. Mnenja in stališča, izražena v tej publikaciji, so izključno mnenja avtorja(-ev) in ne odražajo nujno stališč Evropske unije ali Nationalen Agentur im Pädagogischen Austauschdienst. Evropska unija niti agencija, ki dodeljuje sredstva, ne moreta biti odgovorna za vsebino.



Uporaba vsebin pod licencami CC BY-NC-SA 4.0