

## **EL BOSCO: FONT DE SALUT**

### **INTRODUCCIÓ A LA TERÀPIA NATURAL I ELS SEUS BENEFICIS**

#### **Introducció**

La teràpia natural és definida com el conjunt d'activitats que es realitzen a la natura a fi de millorar la salut tan física com mental d'un mateix. En aquest treball, m'he centrat en la teràpia relacionada amb els boscos, concretament amb els banys de bosc i l'estimulació visual amb imatges de bosc.

De fet, "El bosc: font de salut" és un treball de recerca sobre medicina forestal que busca divulgar entre la població els immensos beneficis de la teràpia natural així com demostrar-los a través d'una investigació pròpia. En aquest sentit, la recerca s'ha centrat en avaluar la relaxació tant fisiològica com psicològica que viu l'organisme davant l'estimulació amb vídeos de bosc.

#### **Hipòtesis**

- Potser la freqüència cardíaca, la tensió arterial i la saturació d'oxigen de les participants disminueixen mirant el vídeo d'un bosc.
- Potser aquesta estimulació suposa una relaxació i un augment de la comoditat de les participants.

#### **Objectius**

- Conèixer i entendre la importància dels boscos en la salut.
- Comprendre perquè ens sentim atrets per la natura.
- Entendre les diferències entre els diversos estímuls que podem rebre de la natura.
- Saber plantejar la investigació tenint en compte les meves capacitats tant de coneixement com logístiques.
- Inspirar-me en diferents estudis per elaborar-ne un de propi i innovador.
- Conscienciar, a través del treball, de la importància dels boscos i la natura en la salut i, per tant, de la necessitat de preservar-la.

#### **Metodologia**

Aquest treball s'ha desenvolupat seguint els passos del mètode científic. Així doncs, s'ha definit un objecte de treball, dues hipòtesis, uns objectius i s'ha desenvolupat una experiència, de la qual se n'han analitzat els resultats i extret unes conclusions.

Per consegüent, el treball està constituït de dues parts. En primer lloc, un marc teòric on s'introdueix la teràpia natural amb boscos, els seus beneficis fisiològics i psicològics tant en persones sanes com en malaltes, i les possibles explicacions d'aquests.

En segon lloc, una part pràctica on s'ha presentat la investigació i els seus resultats. En aquesta, s'han analitzat els efectes, tant psicològics com fisiològics, de reproduir el vídeo d'un bosc terapèutic a 24 joves gironines. Així mateix, s'ha comparat amb el vídeo del centre d'una ciutat, considerat el control, ja que es tracta de l'estímul rebut habitualment.

Quant a les mesures, a nivell fisiològic, s'ha mesurat la freqüència cardíaca i la tensió arterial de les participants abans i després de l'estimulació, així com l'evolució de la saturació d'oxigen i la freqüència durant l'estimulació. Alhora, a nivell psicològic, les participants han respost a un test de diferenciació semàntica amb 15 parells d'adjectius, abans i després dels vídeos, en el que s'avaluava de zero a deu el seu estat d'ànim.

## **Resultats**

A nivell fisiològic, he observat que, respecte l'inici, la freqüència cardíaca s'havia reduït un 2,36% després de veure el vídeo del bosc terapèutic i que, alhora, la tensió arterial també havia disminuït un 0,52% en el cas de la sistòlica i un 4,71% en el de la diastòlica. Per contra, no s'observà una disminució de la saturació d'oxigen, sinó una estabilització. Alhora, comparant els valors amb els obtinguts en el vídeo de la ciutat, el control, els del bosc sempre eren més baixos, de fet, amb l'estimulació urbana els valors havien augmentat respecte els inicials.

A nivell psicològic, després de la visualització del vídeo del bosc, s'observà un augment de la relaxació del 20% i de la comoditat del 2,48%. Alhora, també augmentaren altres indicadors de benestar, com la serenitat que s'incrementà un 4,19%. Contràriament, amb la ciutat, tots aquests marcadors de confort disminuïren.

## **Conclusions**

Després de la realització del treball, les dues hipòtesis plantejades han quedat verificades, tanmateix, la primera parcialment perquè si bé que s'ha observat una disminució de la freqüència i de la tensió arterial, la saturació s'ha estabilitzat, no reduït. Així doncs, podem afirmar que la relaxació fisiològica i psicològica plantejada al inici, sí que s'ha produït.

En definitiva, el treball exposa i demostra els beneficis de la teràpia natural, complint, d'aquesta manera, el meu principal objectiu: conscienciar de la importància dels boscos en la salut i de la consegüent necessitat de preservar-los. Alhora, ens porta a pensar que la teràpia natural podria ser, en un futur, una gran eina de prevenció i tractament pel sistema públic de salut.

## Bibliografia

LI, Qing et al. “*Acute effects of walking in forest environments on cardiovascular and metabolic parameters*” [en línia]. A: *European Journal of applied Physiology*, 2011. Accessible a: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Acute-effects-of-walking-in-forest-environments-on-Li-Otsuka/d073f2ea11130c494acd9ddf519bb027858983e1#extracted>>. [Consulta 2 d'agost 2020].

MORITA, Emi et al. “*A before and after comparison of the effects of forest walking on the sleep of a community-based sample of people with sleep complaints*”. A: *Biopsychosoc Med*, 2011. Accessible a: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3216244/>>. [Consulta 3 d'agost 2020].

OHTSUKA, Yoshinori et al. “*Shinrin-yoku (forest-air bathing and walking) effectively decreases blood glucose levels in diabetic patients*” [en línia]. A: *International Journal of Biometeorology*, 1998. Accessible a: <[https://www.researchgate.net/publication/51324277\\_Shinrin-Yoku\\_forest-air\\_bathing\\_and\\_walking\\_effectively\\_decreases\\_blood\\_glucose\\_levels\\_in\\_diabetic\\_patients](https://www.researchgate.net/publication/51324277_Shinrin-Yoku_forest-air_bathing_and_walking_effectively_decreases_blood_glucose_levels_in_diabetic_patients)>. [Consulta 23 juliol 2020].

PARK, Bum Jin et al. “*Physiological Effects of Shinrin-yoku (Taking in the Atmosphere of the Forest)—Using Salivary Cortisol and Cerebral Activity as Indicators—*” [en línia]. A: *Journal of Physiological Anthropology*, 2007. Accessible a: <[https://www.researchgate.net/publication/6393771\\_Physiological\\_Effects\\_of\\_Shinrin-yoku\\_Taking\\_in\\_the\\_Atmosphere\\_of\\_the\\_Forest-Using\\_Salivary\\_Cortisol\\_and\\_Cerebral\\_Activity\\_as\\_Indicators-](https://www.researchgate.net/publication/6393771_Physiological_Effects_of_Shinrin-yoku_Taking_in_the_Atmosphere_of_the_Forest-Using_Salivary_Cortisol_and_Cerebral_Activity_as_Indicators-)>. [Consulta 19 juliol 2020].

SONG, Chorong; IKEI, Harumi; MIZAYAKI, Yoshifumi. “*Physiological effects of visual stimulation with forest imagery*” [en línia]. A: *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2018. Accessible a: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5858282/>>. [Consulta 18 agost 2020].

ZABINI, F. et al. “*Comparative study of the restorative effects of Forest and Urban Videos during Covid-19 lockdown: intrinsic and benchmark value*” [en línia]. A: *Preprints.org*, 2020. Accessible a: <[https://www.researchgate.net/publication/344008098\\_Comparative\\_Study\\_of\\_the\\_Restorative\\_Effects\\_of\\_Forest\\_and\\_Urban\\_Videos\\_during\\_Covid-19\\_Lockdown\\_Intrinsic\\_and\\_Benchmark\\_Value](https://www.researchgate.net/publication/344008098_Comparative_Study_of_the_Restorative_Effects_of_Forest_and_Urban_Videos_during_Covid-19_Lockdown_Intrinsic_and_Benchmark_Value)>. [Consulta 16 d'octubre de 2020].