

## THE USE OF PHOTOGRAPHS IN GEOGRAPHY LESSONS

**Cătălina SĂNDULACHE<sup>1</sup>, Iulian SĂNDULACHE, Bogdan OLARIU**

---

Faculty of Geography, University of Bucharest  
<sup>1</sup>*catalinaraboj@yahoo.com*

### Sommaire:

1. INTRODUCTION .....	242
2. ANALYSES AND DISCUSSIONS.....	242
3. CONCLUSIONS .....	245
4. REFERENCES.....	245

### Citer ce document:

Săndulache, I., Săndulache, C., Olariu, B. 2017. The use of photographs in geography lessons. *Cinq Continents* 7 (16): 240-248

## The use of photographs in geography lessons

Iulian Săndulache, Cătălina Săndulache, Bogdan Olariu

**Utilizarea fotografiilor în lecțiile de geografie.** Fotografiile sunt folosite frecvent în activitatea didactică pentru observarea unor componente ale mediului, pentru ilustrarea sau pentru explicarea unor fenomene sau procese. Prin utilizarea acestora în timpul lecțiilor se dezvoltă elevilor competența de a analiza și interpreta o imagine. Pot fi folosite doar câteva fotografii în diferite momente ale lecției sau se pot realiza slide-show-uri însoțite și de un text succint. Eficiența situației de învățare organizată pe baza imaginilor depinde de anumite caracteristici ale fotografiilor: trebuie să fie realizate într-un format mare, să fie clare și color, să fie proiectate pe un ecran, astfel încât să fie vizibile din orice punct al clasei, să reprezinte un singur aspect esențial al realității și să nu aibă alte detalii ne semnificative, să conțină un element de dimensiune (un om sau un instrument) pentru a se aprecia corect dimensiunile.

**Cuvinte cheie:** lecție, imagini, metode, geografie.

**The use of photographs in geography lessons.** Photos are often use in teaching activities for observing different environmental components, for illustrating or explaining natural phenomena or process. Using these during lessons helps pupils to develop the competence to analyse and interpret an image. There can be used just a few photos in different moments of the lesson or they can be organised in slideshows together with some short explanatory texts. The efficiency of the learning situation organised on the bases of images depends on some of the photos' characteristics: they must be realized in a big format, to be clear and colored, to be projected on a screen, so that they are visible form any angle of the classroom, to represent a single essential aspect of the reality and not to have other insignificant details and to contain an element for dimension perception (a human or an instrument) in order to correctly perceive the size of the subject.

**Keywords:** lesson, images, methods, geography

## **1. INTRODUCTION**

Photography plays a key role in geographical studies, same as in teaching geography. For geographical photography, some aspects are very important related to the photographic technique: the correct setting of the size of the images, of the white balance, ISO sensitivity, the format of the image, time exposure and aperture, knowing the functionality of the incorporated flash, the focus, optical and digital zoom, the measuring of the luminosity of the scene that is to be photographed. For a geographer, the preferred photo types are: landscape, architecture photography, details, macros and low light photography (in caves for instance). These aspects regarding the photography with geographical content, were detailed in other materials (Săndulache, 2009, 2010, 2012, 2013). Nowadays all digital cameras have an auto function (by which the camera sets up by its own), but the quality of the image does not equalize that of the photos taken using the manual function.

## **2. ANALYSES AND DISCUSSIONS**

The photography or dialogue through image (Chitu, Matroseno, 2016) represents a new way for communication for the modern scholar. In any process of transmitting the information from the teacher to the pupil, the efficiency is higher if the process is completed with photographs to exemplify the content. These have a greater visual impact upon the scholar and today power-point presentations are always part of a modern lesson. The student of the contemporary society uses images in order to compare himself with the reality. From this perspective, in which we wish to highlight the relations between the components of the entire picture, the visual images become important, not just because they capture all of the components (for instance the satellite images that capture the entire Earth surface), but because they offer clues and important evidence that could redirect the study towards its objectives (Marosi, 2015). Photographs, although they have some limitations, they may also offer some information about inaccessible places, transformed or from the past, about elements of the geographic environment, phenomena or geographic processes which, explained, may offer the support for a modern geography class. Through photographs we can directly link with different elements from reality, the direct observation of these being possible only during excursions and practical field trips. In all other cases, photographs are the ones that complete in the best way the illustration of the element, processes and geographic phenomena from the environment.

In order to use photographs during geography classes is necessary that the classroom or the geography laboratory are equipped with a computer (and its auxiliaries), a video projector and a screen (Figure 1 a and b).

The computer and the other IT gadgets, electronic devices, audio and visual components that can be found in the majority of schools today represent complex instruments that substantially modify the education process. Learning with the help of the images can be done in this way (Mândruț, Dan, 2014): using images as an illustration of the described elements, explained or demonstrated (as is the main objective of the images presented today in text books), as an extra source of information in order to complete the elements presented in the text book, as a source for identifying information or as support for evaluation.



Figure 1. A lesson in the Geography and History Laboratory from the Technical Railway College “Mihai I”, from Bucharest

During geography lessons, photographs are frequently used for observing some of the environmental components, for illustrating or for explaining phenomena or processes. By using these during lessons, pupils develop the competence to analyse and interpret an image. There can be used just a few photos in different key moments of the lesson or there can be presented slideshows together with short texts (Dulamă, Roșcovan, 2007).

Before making the slideshow the teacher has to decide: the moment of the lesson when the slideshow will be integrated, the length of it, how the didactic activity will go during each slide, and what interactive methods will be used during each slide (exposure, conversation, learning by cooperation etc.) (Dulamă, 2010).

Personally, we do not suggest using slideshows with large text, because we observed that these slides usually make the pupils go very tired and so they lose concentration and patience. Free speaking attracts more of their attention and implies their participation too in the analysis and interpretation of the image exposed on the video projector. The text from a slideshow must be as concise as possible and must integrate essential information, without insignificant details, only key-words or key-ideas that will outlined or marked using bold character.

In order to facilitate the analysis and interpretation of the photographs from a slideshow, this must respect the following requests: on slide there must be a single image, in order to identify from a distance the important elements of the image and the significant content of this one. Also, the image should encourage different analysis, debates and interpretations, not just to represent a simple illustrative role. The efficiency of the education method organised based on images, depend on several characteristics of the photographs: they have to be in a big format, clear and coloured, to be projected on a screen, so that they are visible from any point of the classroom, to present a single essential aspect of the reality and not to have any other insignificant details (Dulamă, 2010).

Very important, especially for macro photography, is that there should always be an element for dimension perception (a human, an instrument or a coin), in order to correctly appreciate the dimensions of the photographed object (Săndulache, 2012).

The quality of the results of an education process organised based on images, depends on: the competence of the pupils to analyse and interpret a photograph, which they may have obtained under the surveillance of their teacher, the quality and the content of the image, the understanding of the significance of the photography by the scholars under the teacher's coordination and on the implication of the students in interpreting the image.

Depending on the lesson subject, it is recommended to use personal photographs, making possible for the teacher to also transmit other details and feelings about the conditions in which the photo was taken. We observed that pupils tend to listen more carefully to these small details, especially when the teacher tells them a story about the things and places he has visited. In this way, they will think that their teacher doesn't speak only from the books, transmitting information, but that he is also a passionate person, talking from his own experience, as the great geographer Simion Mehedinți used to say almost a century ago: "a geographer knows as much as he sees" (Mehedinți, 1994). Naturally, the geography area being so vast, the teacher cannot have personal photographs for all the lessons, so he may also search on internet. Choosing the photographs must be rigorous and well documented.

Lately, photographs have started to be used as a support for evaluation, especially in subjects for the geography Olympics. These represent a great advantage, as the pupils identifies elements that he can indirectly observed in reality. This type of subject is very attractive, as a visual impact, as the photographs or other used images are coloured. Ideally we should use photographs and coloured images (maps, diagrams etc.) in class evaluation too, with the only disadvantage that the multiplication of these tests or worksheets for all the classes may rise the costs.

### 3. CONCLUSIONS

Thus, next to a well-equipped geography laboratory, in a teacher's toolkit for geography there should always be a camera. This becomes an instrument for education, with a high pedagogic role, especially when we use it for taking a picture with a didactic purpose. These can illustrate the field in a more suggestive manner, than the information from a text, completing the last. The photographs can and must be presented in any geographical study, no matter if it is a textbook, school project, a dissertation, degree thesis, PhD thesis, a monography or any book or scientific paper on a geographic subject. Also, during geography classes, photographs become sources of information, which, alongside a concise speech of the teacher, a good control and organization of the lesson, with a good imply of the pupils, enhances the geography lesson and rises the quality of the didactic process.

### 4. REFERENCES

- ALEXANDER, D. 2008. A brief survey of GIS in mass-movement studies, with reflections on theory and methods. *Geomorphology* 94, pp. 261-267.
- DULAMĂ, M., E. 2010. *Didactica axată pe competențe*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- DULAMĂ, M., E., ROȘCOVANU, S. 2007. *Didactica geografiei*, Editura BONS OFFICES, Chișinău.
- CHIȚU, G., MATRASENCO, F., S. 2016. *Fotografia sau dialogul prin imagine, un nou mijloc de comunicare pentru elevul modern*, PDT 2016 Conference Proceedings, 2nd Annual International Conference "Professional Development of teachers. Education between Reality and Change", Primedia Publishing (E-Launch), Dallas, TX, USA.
- MAROȘI, Z. 2015. *Relevanța utilizării fotografiilor în cercetarea geografică*, *Geographia Napocensis* Anul IX, Nr. 1, Cluj-Napoca.
- MÂNDRUȚ, O., DAN, S. 2014. *Didactica geografică. O abordare actuală*, Editura Corint, București.
- MEHEDIȚI, S. 1994. *Mijloacele cercetării geografice. Observarea Geografică în Terra. Introducere în geografie ca știință*, ediția a II-a, Editura Enciclopedică, București, pp. 107-124.
- SĂNDULACHE, I. 2012. *Curs de fotografie pentru studenții geografi*, Editura Cetatea Doamnei, Piatra Neamț.
- SĂNDULACHE, I. 2010. *Aparatul foto – un instrument util oricărui geograf*, Revista Terra, Editura CD Press, București.
- SĂNDULACHE, I. 2009. *Tehnica fotografierii. Aplicații în domeniul geografiei*, Editura Universitară, București.

## Utilizarea fotografiilor în lecțiile de geografie

### 1. INTRODUCERE

Fotografia are un rol foarte important în studiile geografice, precum și în predarea geografiei. Pentru fotografia geografică, foarte importante sunt următoarele aspecte legate de tehnica fotografică: setarea corectă a mărimii imaginilor, a balansului de alb, a sensibilității ISO, a formatului imaginii, a timpului de expunere și a diafragmei, cunoașterea funcționării blițului încorporat, focalizarea, zoom-ul optic și cel digital, măsurarea luminozității din scena ce va fi fotografiată. Pentru un geograf, cele mai abordate genuri sunt: peisajul, fotografia de arhitectură, detalierea, fotografiile macro și fotografierea în condiții de luminozitate scăzută (de exemplu fotografierea în peșteri). Aceste aspecte legate de realizarea corectă a fotografiilor cu conținut geografic au fost detaliate în alte materiale (Săndulache, 2009, 2010, 2012, 2013). În prezent toate aparatele foto digitale dețin și funcția auto (în care aparatul reglează singur toate setările), dar calitatea imaginii nu se ridică la valoarea unor setări realizate cu funcția manual.

### 2. ANALIZE ȘI DISCUȚII

Fotografia sau dialogul prin imagine (Chitu, Matroseno, 2016) reprezintă un nou mijloc de comunicare pentru elevul modern. În orice proces de transmitere a informației dintre profesor și elev, eficiența este mai mare dacă acesta este însoțit și de fotografii care să exemplifice conținutul. Acestea au un impact vizual mare asupra elevului și astăzi prezentările power-point sunt nelipsite în cadrul unei lecții moderne. Elevul din societatea contemporană se raportează la realitate în proporție destul de mare, prin imagine. Din această perspectivă, în care dorim să evidențiem mai mult relațiile dintre componentele întregului, imaginile vizuale devin importante, nu prin faptul că surprind cel mai bine întregul (de exemplu, imaginile satelitare cuprind întreaga suprafață a Pământului), ci prin faptul că oferă indicii și dovezi importante, ce pot orienta studiul spre scopurile acestuia (Marosi, 2015). Fotografiile, deși au numeroase limite, pot conține informații cu privire asupra unor locuri inaccesibile, transformate sau trecute, elemente ale mediului geografic, fenomene sau procese geografice care prin interpretare oferă suportul desfășurării unei ore moderne de geografie. Prin fotografii putem realiza o legătură directă cu elementele concrete ale realității, observarea directă a acestora realizându-se doar în timpul excursiilor și a aplicațiilor practice de teren. În rest fotografiile sunt cele care suplinesc cel mai bine ilustrarea elementelor, proceselor și fenomenelor geografice surprinse din realitatea înconjurătoare.

Pentru a folosi fotografii în timpul orelor de geografie este nevoie ca sala de clasă sau și mai bine, cabinetul de geografie, să fie dotate cu computer (și auxiliarele sale), videoproiector și ecran (Figura 1 a și b).

Computerul și celelalte mijloace IT, suporturi electronice, mijloace audio-vizuale prezente astăzi în dotarea majorității școlilor reprezintă instrumente deosebit de complexe, care modifică substanțial procesul de învățământ.

Învățarea cu ajutorul imaginilor se poate realiza astfel (Mândruț, Dan, 2014): imaginile ca ilustrare a unor elemente descrise, explicate sau demonstrate (cum pare a fi principala



preocupare a prezenței imaginilor în manualele actuale), ca o completare a elementelor prezente în manuale, ca sursă de identificare a unor informații sau ca suport pentru evaluare.

În lecțiile de geografie sunt folosite frecvent fotografiile pentru observarea unor componente ale mediului, pentru ilustrarea sau pentru explicarea unor fenomene sau procese. Prin utilizarea acestora în timpul lecțiilor se dezvoltă elevilor competența de a analiza și interpreta o imagine. Pot fi folosite doar câteva fotografii în diferite momente ale lecției sau se pot realiza slide-show-uri însoțite și de un text succint (Dulamă, Roșcovan, 2007).

Înainte de a realiza slide-show-ul profesorul ar trebui să decidă: momentul lecției în care va integra slide-show-ul, durata acestuia, cum va decurge activitatea didactică în timpul fiecărui slide, ce metode didactice va folosi în timpul vizualizării fiecărui slide (expunere, conversație, învățare prin cooperare etc.) (Dulamă, 2010).

Personal nu suntem adepții slide-show-urilor însoțite de text foarte amănunțit, deoarece am observat că aceste slide-uri obosec elevii foarte mult și aceștia își pierd concentrarea și răbdarea. A vorbi liber atrage mult mai mult atenția elevilor și implică participarea acestora în analiza și interpretarea imaginii expuse pe ecranul videoproiectorului. Textul dintr-un slide-show trebuie să fi cât mai concis, va cuprinde informații esențiale, evitându-se detaliile neesențiale, doar cuvintele-cheie sau ideile-cheie care vor fi subliniate sau marcate prin caracter bold.

Pentru a facilita analiza și interpretarea conținutului fotografiilor dintr-un slide-show acesta trebuie să respecte următoarele cerințe: pe un slide să se prezintă o singură imagine, pentru a se identifica de la distanță mare elementele componente importante și conținutul imaginii să fie semnificativ, să permită analize, interpretări, dezbateri și să nu aibă doar rol ilustrativ. Eficiența situației de învățare organizată pe baza imaginilor depinde de anumite caracteristici ale fotografiilor: trebuie să fie realizate într-un format mare, să fie clare și color, să fie proiectate pe un ecran, astfel încât să fie vizibile din orice punct al clasei, să reprezinte un singur aspect esențial al realității și să nu aibă alte detalii neesențiale (Dulamă, 2010).

Foarte important, mai ales pentru fotografia macro este ca aceasta să conțină un element de dimensiune (un om, un instrument sau o monedă) pentru a se aprecia corect dimensiunile (Săndulache, 2012).

Rezultatele cât mai bune ale unei situații de învățare organizată pe baza imaginilor depind de: competența elevilor de a analiza și interpreta o fotografie pe care au obținut-o în timp sub îndrumarea profesorului, calitatea și conținutul imaginii, înțelegerea semnificației fotografiei de către elevi sub îndrumarea dirijată a profesorului, implicarea elevilor în interpretarea fotografiei.

În funcție de conținutul lecției ar fi ideal să folosim fotografii realizate personal, deoarece profesorul poate să transmită și anumite amănunte și stări despre condițiile în care a fost realizată fotografia. Am observat că elevii devin foarte atenți la aceste mici detalii, mai ales când li se povestește pe scurt despre locurile vizitate de profesor. Ei gândesc că profesorul lor nu le vorbește "doar din cărți", ci este un om pasionat, nu transmite doar informații, ci le vorbește și din propria experiență, cum spunea marele geograf Simion Mehedinți în urmă cu aproximativ un secol, „*un geograf știe atât cât vede*” (Mehedinți, 1994). Evident, domeniul geografiei fiind atât de vast, profesorul nu poate deține fotografii personale pentru toate lecțiile, așa că apelează și la selectarea acestora de pe internet. Alegerea acestora trebuie să fie bine documentată și riguros realizată.

În ultima perioadă fotografiile au început să fie utilizate și ca suport pentru evaluare, mai ales în subiectele pentru olimpiadele de geografie. Acestea prezintă un avantaj foarte mare, deoarece elevul identifică elemente pe care poate să le observe indirect în realitatea



înconjurătoare. Aceste subiecte sunt și foarte atractive ca impact vizual deoarece fotografiile sau alte imagini folosite sunt color. Ideal ar fi să putem utiliza fotografii sau alte imagini color (hărți, grafice etc.) și în evaluarea la clasă, dar marele dezavantaj al testelor de evaluare care conțin fotografii sau alte imagini color îl reprezintă costurile ridicate pentru multiplicarea numărului necesar de exemplare/teste pentru fiecare clasă.

### **3. CONCLUZII**

Prin urmare, pe lângă un cabinet de geografie bine dotat, în recuzita profesorului de geografie nu trebuie să lipsească aparatul de fotografiat. Acesta devine un mijloc de învățământ, cu un mare rol pedagogic, mai ales când îl utilizăm pentru realizarea fotografiilor cu scop didactic. Acestea pot să ilustreze mai sugestiv terenul decât informațiile din text și vin în completarea acestuia. Fotografiile pot și trebuie să fie prezente în orice studiu geografic, indiferent că este vorba de un manual, proiect de seminar, lucrare de licență, de grad, de doctorat, monografie, tratat sau orice carte sau articol cu conținut geografic. De asemenea în timpul orelor de geografie ele devin elemente purtătoare de informație, care, pe lângă un discurs concis al profesorului, o dirijare și o bună organizare a desfășurării lecției, ce implică o participare permanentă a elevilor, dau o notă de superioritate în derularea unei lecții de geografie și cresc calitatea procesului de învățământ.